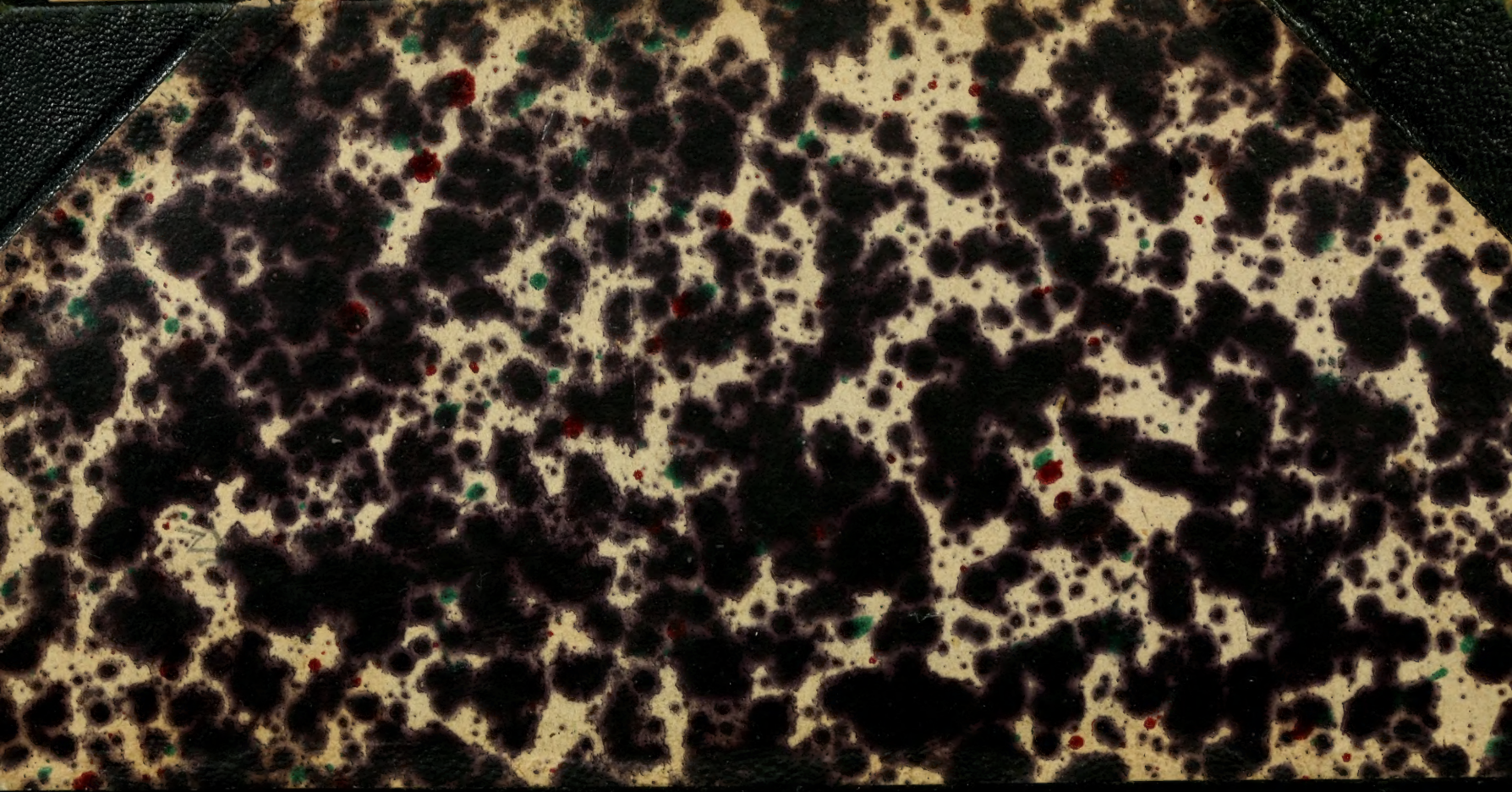


NAT
5148

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

3461
Bought

February 27, 1943.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Neunzehnter Jahrgang.

Regensburg,
Papier und Druck von **Friedrich Pustet.**
1865.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 1—2. 19. Jahrgang. 1865.

Von diesem Blatte erscheint monatlich wenigstens ein Bogen, welcher den Mitgliedern des Vereines unmittelbar nach dem Erscheinen franco zugesendet wird. Nichtmitglieder können dasselbe auf gleichem Wege gegen Pränumeration von 2 fl. rhn. von der Redaction beziehen. Der Preis im Buchhandel (in Commission bei G. J. Manz) ist 1 Th. 10 Ngr.

Zur Aufnahme in den Verein ist jeder befähigt, welcher sich für die Tendenzen des Vereines interressirt, 2 fl. für das Diplom und 2 fl. Jahresbeitrag vorausbezahlt, wofür ihm das Correspondenzblatt monatlich franco zugesendet wird und ihm die Benützung der Sammlungen und der Bibliothek gestattet ist. Gesellschaften, mit welchen wir noch nicht in Schriftenaustausch stehen, sind zu solchem eingeladen.

Die Jahrgänge 1—18 sind von der Redaction zu $8^1/_2$ Thlr. zu beziehen.

Auch 9 Hefte Abhandlungen sind von 1849 — 1864 erschienen; fünf derselben enthalten die mineralog. Jahresberichte von Dr. Besnard, das erste Aufsätze von Haupt, Fraas, Jäckel, Erhard, Herrich-Schäffer, das siebente von Von der Mühlen, mit 4 illum. Tafeln in Quart; das achte von Jäckel und Haupt, das neunte von Dr. Besnard und Jäckel. Zusammen 5 Thlr. (das erste 1 Thlr., das siebente 1 Thlr. 15 ngr., das achte 20 ngr., das neunte 25 ngr.)

Die Redaction.

Literatur.

An die Stelle des zu allgemeinem Bedauern eingegangenen *Weekly Intelligencer Staintons* ist seit dem 1. Juni 1864 getreten

the Entomologist's Monthly Magazine conducted by Blackburn, M'Lachlan, Knaggs, Rye et Stainton,

welches monatlich zu $1^1/_2$ Bogen zu London erscheint. Ich habe bereits 7 Hefte (mit Jänner 1865) vor mir. Dasselbe bringt sehr mannigfaltige Notizen, der Mehrzahl nach lepidopterologischen Inhaltes, zwar auch noch manchmal von ganz lokalem Interresse, doch nicht mehr gar so oft von Fundorten der allergemeinsten Arten, oder von Ausflügen mit der uninterresantesten Ausbeute, wie es im *Weekly Intell.* oft der Fall war.

Grössere Aufsätze laufen durch mehrere Nummern fort, z. B.

Bates neue Tagfalterarten von *Guatemale u. Panama.*

Lang über die Schmetterlinge von Nordwest-Indien.

Von vielen Arten finden sich die neuentdeckten oder bisher wenig bekannten Raupen beschrieben, namentlich von mehreren *Eupithecien.*

Knaggs gab gute Notizen über Sammeln und Zucht von Insecten, namentlich über die in England jetzt so eifrig und erfolgreich betriebene Zucht von Schmetterlingen aus dem Ey.

Healy. Ueber die Lebensweise der Raupen von *Micropteryx unimaculella*; wahrscheinliche Nahrungspflanze der *M. mansuetella;* hier wird wohl mit Unrecht aus dem zahlreichen Sitzen des Schmetterlings auf *Mercurialis perennis* auf diese Pflanze als Futterkraut geschlossen; auch ich fand z. B. *M. ammannella* in Unzahl auf einem alpinen gelbblühenden *Thalictrum*, aber nicht weit davon eben so häufig auch auf *Sambucus.*

Eine interessante Beobachtung machte H. Wallace an den *Papilioniden* und *Pieriden* von Celebes, welche sich von den Exemplaren derselben Art von den anderen Inseln durch den viel bauchigeren Vorderrand der Vfl. unterscheiden, während diess bei den Arten anderer Familien nicht der Fall ist.

Von Käfern sind unter andern besprochenen: von Rye die britischen *Stenus*-Arten. — Von Wollaston der Bau und die Verwandtschaften der *Latridien.* — Stone über die Larve von *Ripiphorus paradoxus* in dem Neste der *Vespa vulgaris.*. — Matthews über britische *Trichopterygen.* **H.-S.**

Die Mineralogie

in ihren

neuesten Entdeckungen und Fortschritten

im Jahre 1864.

XVI. systematischer Jahresbericht

erstattet von

Anton Franz Besnard,

Philos. et Med. Dr., Kgl. Regiments- u. prakt. Arzt zu München, der Kaiserl. Leop.-Karol. Akademie &c. &c. Mitglied.

I. Literatur.

Selbstständige Werke.

Andrä, Carl J.: Lehrbuch der gesammten Mineralogie. Bearbeitet auf Grundlage des Lehrbuches der gesammten Mineralogie von L. F. Germar. I. Bd., 2. Abthg. gr. 8°. Braunschweig 1864. 1 Thlr. 10 Sgr.

Berendes: *De Dufrénoysite vallis Binnensis. Bonnae* 1864. *Diss. inaug.*

Fikenscher, Johann: Chemisch-mineralogische Untersuchung einiger Thonerde-Silikate. Diss. inaug., Bayreuth 1863. kl. 8°. S. 26.

Fischer, L. H.: Clavis der Silikate. Dichotomische Tabellen zum Bestimmen aller kieselsauren Verbindungen im Mineralreiche, auf chemischer Grundlage ausgearbeitet. Leipzig 1864. gr. 4°. 2 Thlr. 10 Ngr.

Goeppert, H. R.: Ueber Einschlüsse im Diamant. Harlem 1864. 4°. S. 84 Tfln. 7.

Grewingk, C.: Das mineralogische Kabinet der kaiserlichen Universität Dorpat. gr. 8°. Dorpat 1864. 15 Ngr.

Grewingk, C. u. L. Schmidt: Ueber die Meteoritenfälle von Pillistfor, Buschhof und Igast in Liv- u. Kurland. Mit 2 Taf. und 1 Karte. Dorpat 1864. 1 Thlr. 12 Sgr.

Hessenberg, Fr.: Mineralogische Notizen. Nr. 6. Fünfte Fortsetzung. Mit 3 Tfln. Frankfurt a/M. 1864. S. 42. 4°. (A. d. Abhdlgn. der Senckenb. naturf. Gesellsch. zu Frankfurt V.) 1 Thlr.

Jenzsch: Zur Theorie des Quarzes mit besonderer Berücksichtigung der Cirkularpolarisation. Erfurt 1863.

Kobell, Franz von: Geschichte der Mineralogie. Von 1650—1860. Mit 50 Holzschnitten und einer lithogr. Tafel. München 1864. gr. 8°. S. XVI und 703. 3 Thlr. 10 Ngr.

Kokscharow, N.: Vorlesungen über Mineralogie. (Archiv für wissensch. Kunde von Russland, 1864. Bd. 23, H. 1, 2.)

Lekzii *Mineralogii tschitannyj Nikolajem Kokscharowyn.* St. Petersburg 1863. Wypusk I. d. h. Mineralog. Vorlesungen gehalten v. K. Kokscharow. Petersburg 1863. 1. Liefrg. 1 Vol. 4°.

Loeffler, Karl: Tabellen der pyrognostischen Merkmale, welche die allein oder mit Reagentien behandelten mineralischen Substanzen darbieten. qu. Fol., 10. Tab., Berlin 1864. ¾ Thlr.

Miller, W. H.: Eine Abhandlung über Krystallographie. Für Studierende der Mathematik uud Mineralogie. Aus dem Engl. übers. von P. Jörres. Bonn 1864. 8°. S. IV und 53 mit 3 Tfln. 15 Ngr.

Naumann, Carl Frdr.: Elemente der Mineralogie. 6., vermehrte und verb. Auflage. Mit 718 Figuren in Holzschnitt. Leipzig 1864. Lex. 8°. S. XVI und 500. 3 Thlr. 4 Ngr.

Rath, G. vom: Mineralogische Mittheilungen. (Sep.-Abdr. a. d. CXXII. Band von Poggendorff's Ann., S. 371 — 408, Tf. III.) Berlin 1864. 8°.

Scheerer, Th.: Hat die Kieselsäure die Zusammensetzung $Si O_2$ oder $Si O_3$? Sep.-Abdr. aus der Leopoldina, 1864. IV. Nr. 7, 8 u. 9. S. 16. 4°.

Uferdinger, F.: Die Diagonal-Ikosaeder und Diagonal-Dodekaeder. Wien 1864. 8°. S. 16. 1 Thlr.

Wibel, F.: Das Gediegen-Kupfer und das Rothkupfererz (Kupferoxydul). Chemisch-geolog. Untersuchungen über deren Bildung und Vorkommen. Ein Beitrag zur Lehre von den Erzlagerstätten. Hamburg 1864. 1 Thlr.

Zepharovich, V. v.: Krystallographische Studien über den Idokras. Mit 13 lith. Tfln. Lex. 8°. S. 123. Wien 1864. 1⅔ Thlr.

II. Krystallographie. Asterismus.

Des Cloizeaux: Ueber die Krystallform und die doppelbrechenden Eigenschaften des Castors und des Petalits (Compt. rend., T. LVI. p. 488.)

Dove: Ueber die optischen Eigenschaften des Quarzes von Euba. Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 3.)

Purgold, Alfred: Einfluss eines Fehlers bei der Messung eines Rhomboederkeiles auf die Bestimmung des Axenverhältnisses des Rhomboeders. (Berg- u. Hüttenm. Ztg, 1864. Nr. 6.)

Rath, G. vom: Ueber den Dufrésoysit und 2 andere im rhombischen Systeme krystallisirenden Schwefelverbindungen, Skleroklas und Jordanit, aus dem Binnenthale. (Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 3.)

Schrauf, A.: Beitrag zu den Berechnungs-Methoden des hexagonalen Krystallsystems. Mit 3 Tfln. Sep.-Abdr., Lex. 8°. Wien 1864. 15 Ngr.

Gegen das von R. Blum gefundene neue Gesetz regelmässiger Verwachsung am Orthoklas protestirt A. Breithaupt,[1]) da dasselbe ein längst bekanntes sei und von ihm im II. Theile seines vollständigen Handbuches der Mineralogie, S. 494, als das 3. beschrieben sei, wozu die Figur 292, auch die Figur 156, erläuternd dient. Am Adular dürfte es am häufigsten zu sehen sein, aber es kommt auch am Mikroklin vor, obgleich derselbe plagioklastisch ist.

Ueber optische Zweiaxigkeit tetragonaler und hexagonaler Krystalle berichtet A. Breithaupt.[2]) Nach

[1]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1863. H. 7.

[2]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 121, Stk. 2.

ihm ist der Grossular-Granat aus Sibirien in einer tetragonalen Axe optisch einaxig, ähnlich wie der Hessonit und Almandin Die specifisch schwersten, die Mangan-Granate, sind optisch isotrop. Im tetragonalen Systeme hat Vf. alle durchsichtigen Mineralien, bis auf eine einzige Ausnahme, optisch zweiaxig gefunden. Die einzige Ausnahme bildet der Matlockit, welcher optisch einaxig ist. Im hexagonalen Systeme verhält es sich ziemlich ebenso. Dass es optisch zweiaxige Quarze gebe, war bekannt; auch vom Beryll wusste man schon dasselbe. Von den optisch zweiaxigen Idokrase ist der Mangan-Idokras von St. Marcel in Piemont der optisch ausgezeichnetste.

An dem seltenen Minerale Diaspor von Campolungo bei Faido fand G. v. Rath[1]) folgende Flächen-Formeln:

$$M = (\tfrac{1}{2}a : b : \infty c)$$

$$K = (\tfrac{1}{2}a : \tfrac{1}{3}b : \infty c),\ \infty \breve{P} \tfrac{3}{2}$$

$$b = (\ b : \infty a : \infty c),\ \infty \breve{P} \infty$$

$$p = (\ a : b : c),\ P$$

$$s = (\ a : 2\,b : c),\ \tfrac{1}{2} \breve{P} \tfrac{1}{2}$$

$$t = (\tfrac{1}{2}a : b : c),\ 2 \overline{P}_2$$

$$x = (2\,a : b : c),\ \breve{P}_3$$

$$e = (\ b : \infty a : \quad c),\ \breve{P} \infty$$

$$f = (2\,b : c : \infty a),\ \breve{P} \infty$$

Am Apatit von Schlaggenwald beobachtete A. M. Glückselig[2]) nachfolgende Krystallisationen: P. ∞ P. $_0$P — P. 2 P. ^{0}P. ∞ P = ∞ P. $_0$P $\frac{2}{2}$ — ∞ Pn. $_0$P. — ∞ P. $_0$P. ∞ P$_2$ P 2 — ∞ P. $_0$P. $_2$P. P 2 ∞ Pn — ∞ P. $_0$P. P$_2$. 2 P$_2$. ∞ Pn. — ∞ P. $_0$P. ∞ P$_2$. P$_2$. 2 P$_2$. ∞ Pn. ∞ Pn 2.

Von Flussspathkrystallen hat Vf. beobachtet: Selbstständig: ∞ O ∞ — O — ∞ O. In Combination:

∞ O ∞. O — ∞ O ∞ On —

∞ O ∞. m Om — ∞ O ∞. m Om.

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 3.

[2]) Ztschr. d. deutsch. geol. Ges., 1864. Bd. XVI., H t.

$$0.\ \infty\ 0\ \infty\ -\ 0.\ m\ 0.$$
$$\infty\ 0.\ \infty\ 0\ \infty.\ m\ 0m.$$

Nach den Messungen G. vom Rath[1]) beträgt der Endkantenwinkel des Oktaeders vom neu entdeckten Wiserin: 124° 30′. Daraus das Axen-Verhältniss a (Nebenaxe): c (Vertikalaxe) = 1 : 0,5261 oder 1,9008 : 1. Ferner berechnet sich die Seitenkante der Grundform = 82° 22′; die Kombinationskante zwischen der Grundform und dem ersten Prisma = 131° 11′, gem. 97° 36′. Aus diesen Messungen folgt, dass der Wiserin in den Winkeln zwar nicht vollkommen mit dem Zirkon übereinstimmt, aber doch demselben so nahe kommt, dass beide als isomorph betrachtet werden müssen, eine Thatsache, welche auch durch das äussere Ansehen und die Ausbildungsweise des Wiserin in hohem Grade bestätigt wird.

Ferner beträgt nach Vf. der Endkantenwinkel beim Zinnstein $\ddot{S}n$ 121° 40′; beim Auerbachit $\ddot{Z}r + \ddot{S}i$ ³/₂ 122° 43′; beim Rutil $\ddot{T}i$ 123° 8′; beim Zirkon $\ddot{S}i + \ddot{Z}r$ 123° 19½′; beim Wiserin ($\ddot{T}e + \ddot{Z}r + \ddot{S}i$?) 124° 30′ und beim Malakon ($3\ \ddot{Z}r\ \ddot{S}i + \dot{H}$?) 124° 30′. Diese Zahlen zeigen, dass der reinen Zinnsäure das spitzeste Oktaëder unter diesen isomorphen Mineralspecies zukommt, das Oktaeder der reinen Titansäure ist erheblich stumpfer.

Nach Des Cloiseaux[2]) besitzt der Amblygonit 3 ungleich leichte Spaltbarkeiten parallel den Flächen des primitiven Paralellepipeds und einander schneidend unter Winkeln von etwa 135°, 105° bnd 88° 30′. Die optischen Axen sind sehr divergent: ihre Ebene ist beinahe winkelrecht zu dem mässig leichten Blätterdurchgang von Glasglanz. Die Mittellinie ihres scharfen Winkels ist negativ und parallel der Durchschnittskante des perlmuttrigen und des glasigen Blatterdurchgangs; rings um diese Mittellinie zeigen die Ringe eine horizontale Dispersion, kombinirt mit einer sehr beträchtlichen geneigten.

---

[1]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 6.
[2]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 123, Stk. 1.

Die Krystallform des Wiserin's ist nach den Messungen von G. vom Rath[1]) eine Combination des Oktaeders mit dem ersten quadratischen Prisma. Der Endkantenwinkel des Oktaeders beträgt 124° 30′; daraus das Axen-Verhältniss a (Nebenaxe): c (Vertikalaxe) = 1 : 0,5261 oder 1,9008 : 1.

Ferner berechnet sich die Seitenkante der Grundform = 82° 21′; Combinationskante zwischen der Grundform und dem ersten Prisma = 131° 11′ gemessen: 131° 12′. Die Neigung zweier in der Endkante gegenüber liegender Flächen der Grundform = 97° 38′; gemessen: 97° 36′. Der Wiserin kommt somit dem Zirkon sehr nahe.

III. Pseudomorphosen.

Madelung, J: Die Metamorphosen von Basalt und Chrysolith von Hotzendorf in Mähren. (Jahrb. d. geol. Reichsanstalt XIV. 1, S. 1—10.)

Bei Stadtberg in Arnsberg fand Nöggerath[2]) Pseudomorphosen nach Kalkspath, und auf dem Raasdals-Fjeld sah Gurlt[3]) eine Umwandlung von Dolomit in Topfstein. Zu Slatoust im Ural fand Peter Miklaschewski[4]) prachtvolle Chloritkrystalle speudomorph nach Vesuvian. G. Laube[5]) beschreibt Pseudomorphosen von Chorit nach Strahlstein vom Greiner in Tyrol; ebensolche hat Blum im Granitporphyr der Gegend von Bricha bei Leipzig beobachtet. Pseudomorphosen von Eisenkies-Krystalle in Brauneisenstein, dann von Rotheisenstein nach Eisenkies fand A. Madelung[6]) im Kalke der Kossener-Schichten.

G. Tschermak[7]) beobachtete Pseudomorphosen: 1) von Zinnerz nach Quarz; 2) von Gelbeisenstein nach braunem Glaskopf; 3) von Eisenkies nach Eisenglanz; 4) Voigtit nach Biotit; 5) Klinochlor, Diopsid und Grossular nach Vesuvian.

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1864, Bd. 123, Stk. 2.
[2]) Niederrhein. Ges. f. Nat.- und Hlkde., 1863. Juni 2.
[3]) detto. 1863. April 8.
[4]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1864. Nr. 22.
[5]) Jahrb. der geol. Reichsanst., XIV, 2. H, 8.
[6]) Ebenda.
[7]) Sitzg. d. nat.-hist. Kl. d. Wien.-Akad., vom 14. April 1864.

IV. Specifisches Gewicht.

Das spec. Gewicht des Dufrénoysit bestimmte G. vom Rath[1]) zu 5,569.

V. Farbe.

Das die grüne Farbe in Smaragd Erzeugende ist nach den Untersuchungen von F. Wöhler[2]) das Chromoxyd, welches sich in sehr geringer Menge in Smaragd vorfindet.

Jannettaz[3]) fand an einem Thone oder Steinmark aus Santa-Fé de Bogota, dass die schön grüne Farbe desselben bei starker Erhitzung in eine weisse, schwach violette übergeht. Bei seiner Analyse fand er: 44,75 Kieselerde, 39,97 Thonerde, 0,60 Chromsesquioxyd, 1,10 Eisenoxydul, 1,16 Bittererde, 1,74 Kalk, 1,02 Kali, 5,00 Natron und 5,00 Wasser. Nach diesem Resultate glaubt er, dass das Chromoxyd, welches offenbar die grüne Farbe des Minerals im natürlichen Zustand bedingt, bei starker Erhitzung eine neue Verbindung mit der Thonerde eingehe, und die Entfärbung nicht herrühre von Zerstörung einer organischen Substanz, welche Lewy[4]) im Smaragd von Santa-Fé de Bogota annehmen zu können glaubte.

VI. Vorkommen und neue Fundorte der Mineralien.

Gurlt, Ad.: Ueber die Aehnlichkeit gewisser Mineral-Vorkommen in den vulkanischen Gesteinen der Rheinlande und in den plutonischen Gesteinen des südlichen Norwegens. (Niederrhein. Ges. für Nat.- und Hkde., 1864. April 7.)

Zu Hebron in Maine fand G. Brush[5]) nicht nur Amblygonit, sondern auch Childrenit. Das Vorkommen von Haar-

[1]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 3. [2]) Ebenda.
[3]) *Compt. rend.*, *LVIII*, 719 und Poggend. Annal., 1864. Bd. 123, Stk. 1.
[4]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, S. 492.
[5]) Silliman Americ Journ., XXXIV, Nr. 101 u. XXXVI, Nr. 106.

kies auf den Steinkohlengruben zu Dortmund und Bochum bestätiget Lottner.[1])

In der Umgebung von Giessen kommen nach O. Hahn:[2]) Pyrolusit, Wad und Psilomelan vor, und Schnabel fand ein erhebliches Lager von Quecksilbererzen zu Olpe in Westphalen.

Nach Emil Stöhr[2]) kommen in Singhbhum, Provinz der Südwest-Grenze von Bengalen, nachgenannte Kupfererze vor: 1) Malachit; 2) Rothkupfererz; 3) Kupferschwärze; 4) Kupferglanz; 5) Kupferkies; 6) Kupferlasur; 7) Libethenit; 8) Chalkophyllit; 9) Kieselmalachit; 10) Gediegen Kupfer und 11) als Seltenheit Kupferuranit. Ferner folgende Eisenerze: 1) Brauneisenerz; 2) Magneteisenerz und 3) Eisenglanz.

Fr. Wiser[3]) fand Flussspath als Einschluss in zerbrochenen Krystallen von weissem Scheelit zu Schlaggenwald in Böhmen; wurmförmigen Chlorit im Zillerthale in Tyrol; grasgrünen Helminth und Muskovit (?) auf der Südseite des St. Gotthard. Als Einschluss in Kalkspath den Millerit von der „Hilfe Gottes" zu Nanzenbach in Nassau. Bergkrystall, Rutil-Nadeln, Eisenglanz-Täfelchen und Helminth als Einschluss, von Andermatt im Ursernthale am St. Gotthard. Als Begleiter erscheinen Apatit-Krystalle und Titanit. Als ganz neues Vorkommen des Apatit bezeichnet Vf. den Gipfel der Fibia, südlich vom Hospiz des St. Gotthard in Begleitung von Albit, Desmin, Rauchquarz und erdigem Chorit. Ausser dem bekannten Vorkommen der Smaragden im Habachthale des Oberpinzgaues im Salzburgischen fand Lipold[4]) dieselben im „Glimmerschiefer" der ganzen Gegend. Dass der Scheelit in sehr schönen Krystallen im Riesengebirge sich vorfindet, berichtet Rob. Müncke.[5]) Den Bleiglanz fand G. Brush[6]) zu Lebanon in Pennsylvanien; derselbe zeigt neben der hexaëdrischen Spaltbarkeit noch eine weit vollkommenere oktaedrische.

---

[1]) Ztschrft. d. deutsch. geol. Ges., XV. 242. [2]) detto. XV. 249.
[3]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 2. [4]) detto. [5]) detto.
[6]) detto. [7]) detto, u. Sillimann Amer. Journ., T. XXXV.

Notizen über das Vorkommen von Mineralien und Felsarten in Bayern, welche besonders reich an pflanzennährenden Stoffen sind, theilt K. Haushofer[1]) mit.

I. Phosphorsäurehaltige Mineralien:

1) Phosphorit, 2) Zwieselit, 3) Raseneisenstein, 4) die Eisenerze von Kressenberg und Sonthofen.

II. Mineralien mit einem Alkali:

1) Glaukomit; 2) Orthoklas; 3) als Hauptgemengtheil in Granit, Diorit, Phonolith, Feldsteinporphyr, Syenit, Graphitgranit; 4) Steinsalz; 5) Polyhalit; 6) Porzellanspath; 7) Muskovit.

III. Mineralien mit Kalkerde:

1) Dolomit, 2) Gyps, 3) Anhydrit, 4) Mergel.

Den Wiserin fand A. Kenngott[2]) nicht allein an der Fibia, südwestlich vom Hospitz des St. Gotthard, sondern auch im Binnenthale in Oberwallis.

Den Chabasit fand F. Ulrich[3]) in Drusen des Granit im Ockerthale. Die schönsten Stalaktiten und Stalagmiten von Brauneisenerz entdeckte J. Delanoue[4]) in der 5 Stunden von Bagnère-de-Luchon entfernten Hohle, und G. Brush[5]) Göthit am Oberen See bei Marquette.

Als neuen Fundort des Wölchit bezeichnet W. Haidinger[6]) die Gegend von Olsa bei Friesach in Karnthen. Im Binnenthale kommen nach G. vom Rath[7]) folgende Mineralien vor: Blende, Binnit, Realgar, Hyalophan, Turmalin, Dolomitspath, Schwerspath.

In Schlaggenwald kommen nach A. M. Glückselig[8]) folgende Mineralien vor: Albit, Amethyst, Apatit, Arsenikalkies, Arsenikkies, Beryll, Biotit, Blende, Buntkupfererz, Calcit, Desmin,

---

[1]) Zeitschrift des landwirth. Ver. in Bayern, 1864. Juli
[2]) Mineral. Jahrb. von v. Leonhard, 1864. H. 4
[3]) Verhdlgn. d. naturh. Ver. d. preuss. Rheinlande. XX. S. 180.
[4]) *Bullet. de la soc. géol., XXI,* 25.
[5]) Silliman Am. Journ., XXXVII, 271.
[6]) Jahrb. d. geol. Reichsanst., XIV. 2, S. 5.
[7]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 3.
[8]) Ztschr. d. deut. geol. Ges., 1864. Bd. XVI. H, 1.

Digenit, Dolomit, Euchroit, Fluss, Gyps, Karpholit, Kobaltblüthe, Kupfer gediegen, Kupferkies, Kupferlasur, Kupfermalachit, Kupfermanganerz, Lithionglimmer, Margarit, Millerit, Molybdänglanz, Molybdänocker, Muskovit, Nakrit, Orthoklas, Phosphorit, Prosipit, Quarz, Rothkupfererz, Scheelit, Schörl, Schwefelkies, Siderit, Silber gediegen, Skorodit, Steinmark, Topas, Triplit, Uranglimmer, Uranpecherz, Wismuth gediegen, Wismuthglanz, Wismuthocker, Wolfram, Wolframocker, Zinnerz.

Nach J. Brush[1]) kommt höchst wahrscheinlich der Childrenit zu Hebron in Main U. S. in Amerika vor. Das Vorkommen des Apatit in Cranada weist Sterry Hunt[2]) nach.

W. Fritsch[3]) theilt mit, dass in prachtvollen sammtartigen Ueberzügen auf krystallisirtem Wavellit auf Grauwackensandstein von Cerhovic in Böhmen der Kakoxen vorkomme.

Zu Schlaggenwald fand Glückselig[3]) den Apatit und Flussspath auf Zinnerz-Lagerstätten

In den Goldfeldern Südaustraliens fand G. Ulrich[5]) nachgenannte Mineralien: Saphire, Zirkone, Pleonast, Titaneisen, Wolfram, Rutil, einen edlen Rubin, Schwarzmanganerz, Magnesit, Bergkrystall, Albit, Chlorbromsilber, Mimetesit, Weissbleierz, Malachit, Skorodit, Arsenkies, Kupferkies, Bleiglanz, Zinkblende, gediegen Schwefel, gediegen Kupfer, Kupfervitriol, einen neuen Zeolith, Natrolith, Analcim, Gmelinit, Ankerit, Cuproplumbit, Chromeisenstein, Chromocker, Vivianit, Kupferindig, Manganspath, Philomelan, Molybdänglanz, Almandin, Diamanten und Carneol.

G Leonhard[6]) fand bei Schriesheim unfern Heidelberg ganz kleine Scheelit-Krystalle auf Granat-Dodekaëdern.

---

[1]) Sillim. Amer. Journ., Vol. XXXVI. Nr. 107, p. 257.
[2]) *Geolog. Survey of Canada*, p. 460.
[3]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 6.
[4]) Zeitschrift d. deutsch. geol. Ges., XVI., 136—145.
[5]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1864. No. 42.
[6]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 7.

VII. Chemische Constitution.

Rammelsberg: Ueber einige Glieder der Sodalithgruppe, insbesondere Ittnerit und Skolopsit. (Journ. f. prakt. Chem., 1864 Bd. 92, H. 5.)

Rammelsberg: Ueber die natürlichen Verbindungen von Bleioxyd und Vanadinsäure. (Monatsb. d. Berl. Akad. 1864. Jan.)

Rammelsberg, Carl: Ueber die Schwefelungsstufen des Eisens, die Zusammensetzung des Magnetkieses und das Vorkommen des Eisensulfurets im Meteoreisen. (Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 121, Stk. 3.)

Scheerer, Th.: Bemerkung über die Zusammensetzung des Tremolit von Fahlun und zweier anderer Hornblenden in Bezug auf Michaelson's Analysen derselben. (Journ. f. prakt. Chem., 1864 Bd. 92, H. 5.)

Scheerer, Th.: Ueber den Astrophyllit und sein Verhältniss zu Augit und Glimmer im Zirkonsyenit, nebst Bemerkungen über die plutonische Entstehung solcher Gebilde. (Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 1.)

Das Vorkommen des Thallium in Braunstein hat zum ersten Male Prof. Bischoff[1]) in Lausanne nachgewiesen, indem er den Braunstein in Schwefelsäure auflöste und das Thalium mittelst Zink ausfüllte.

Aus A. Kenngott's[2]) Untersuchungen über die Zusammensetzung des Lithionit ergibt sich die Formel: $\dot{R}\,F + \ddot{R}\,\ddot{S}i_3$, und stellt derselbe 2 Varietäten dar, von denen die eine eisenfreies Thonerdesilikat und vorwaltend Fluorkalium mit Fluorlithium, die andere eisenhaltiger als Stellvertreter Eisenoxyd und Eisenfluorür neben jenen vorwaltenden Bestandtheilen enthält.

Indium, ein neues Metall, fanden Reich und Richter[3]) mittelst des Spektralapparates in 2 aus Schwefelkies, Arsenkies, Blende und etwas Bleiglanz bestehenden Erzen mit einem gleichzeitigen Gehalt an Erden, Kieselsäure, Mangan, Kupfer, Zinn und Cadmium. Sein spec. Gew. beträgt 7,11—14.

---

[1]) Annal. d. Chemie, 1864. Bd. 129, H 3.

[2]) Journal f. prakt. Chem., 1864. Bd. 91, H. 2.

[3]) Journal f. prakt. Chemie, Bd. 89, S. 441 und Berg- und hüttenm. Ztg., 1864. Nr. 17.

Die Entstehung der Diamanten auf nassem Wege scheint Göppert[1]) dadurch begründet, dass die Krystalle der Diamanten häufig Krystalleinschlüsse oder Eindrücke fremder Mineralien beobachten lassen.

Scheerer[2]) ist der Ansicht, dass der Astrophyllit, obwohl er als eine Glimmer-Species zu betrachten ist, durch gewisse Charaktere — seiner Form und Mischung — sich vom gewöhnlichen Glimmer erheblich entfernt.

Nach den Untersuchungen Wagner's[3]) ist das in der Steinkohlengrube zu Wettin aufgefundene Mineral nicht Ozokerit, sondern Hatchettin.

Aus den Untersuchungen tantalitartiger Mineralien aus der Gegend von Torro, nach A. E. Nordenskjöld[4]) geht hervor, dass: 1) columbitartige Mineralien, wenigstens in geringer Menge, fast in jedem Quarzschurf vorkommen, und 2) dass die in den Tantalit eingehende Verbindung von Tantalsäure und Eisenoxydul dimorph ist, und sie also 2 chemisch gleich zusammengesetzte, in krystallographischer Hinsicht aber verschiedenartige Mineralien bildet.

VIII. Isomorphie.

Nach Gustav Rose[5]) sind der Braunit und Marcelin unter den Mineralien die ersten bekannten doppelt binären Verbindungen, in welchen die Kieselsäure sich mit einer andern Säure austauscht. In dem Titanit ist neben der Kieselsäure wohl auch noch eine andere ihr isomorphe Säure, die Titansäure, enthalten, doch zeigt sich hier dies Verhältniss nicht so bestimmt, da beide Säuren nach den vorhandenen Analysen hier immer

[1]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1863. Nr. 14.
[2]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 1.
[3]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 6.
[4]) *Oefvers af K. Vet. Akad. Foerh.*, 1863. *p.* 443 u. Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 4.
[5]) Poggendorff's Annal, 1864. Bd. 121, Stk. 2.

in einem bestimmten Verhältniss verbunden sind. Die Isomorphie des Mangansuperoxyds mit der Kieselsäure vervollständigt nun die bekannten Isomorphien der verschiedenen Oxydationsstufen des Mangans, wie sie Mitscherlich in seiner Abhandlung über die Uebermangansäure angeführt hat.[1]) Von den 5 Oxydationsstufen des Mangans ist isomorph:

das Oxydul $\dot{Mn}$ mit der Kalkerde, der Magnesia, dem Eisenoxydul, Kupferoxyd etc.,

das Oxyd $\ddot{Mn}$ mit der Thonerde, dem Eisenoxyd u. Chromoxyd,

die Mangansäure $\dddot{Mn}$ mit der Schwefelsäure, Selensäure, Chromsäure,

die Uebermangansäure $\ddddot{Mn}$ mit der Ueberchlorsäure.

Die dritte Oxydationsstufe das Superoxyd $\ddot{Mn}$, deren Isomorphie allein noch unbekannt war, ist nach Vf. mit der Kieselsäure isomorph.

Da nun das Superoxyd des Mangans sich mit den Basen verbindet, so möchte es daher auch zweckmässiger als mit dem Superoxyd mit dem Namen manganichter Säure zu bezeichnen sein.

Die Formeln heissen nach Vf. für den Braunit:

$$\left.\begin{matrix}\dot{Mn}\\ \dot{Ba}\end{matrix}\right\} \ddot{Mn};$$ für den Marcelin: $\dot{Mn}$ $\left\{\begin{matrix}\ddot{Mn}\\ \ddot{Si}.\end{matrix}\right.$

IX. Mineralanalysen. Neue Species.

Adelfolit, nach Nordenskjöld.[2]) Kieselsäure 24,33. Zirkonerde 57,42. Eisenoxyd 3,47. Kalkerde 3.93. Zinnoxyd 0,61. Wasser 9,53 = 99,29.

Aedelforsit, aus Schweden, nach v. Kobell.[3]) H. = Orthoklas; spec. Gew. = 3,0. Kieselerde 61.36; Thonerde, 7,00 Kalk-

[1]) Pogendorff's Annal., 1832. Bd. 25, S. 302.

[2]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 4.

[3]) Sitzber. d. Akad. d. Wiss. zu München, 1864. Bd. I, H. 1.

erde 20,00; Talkerde 8,63; Eisenoxydul 2,70; Spur von Manganoxydul = 99,60.

Formel: $\ddot{\dot{R}}\,\ddot{S}i + 9\,\dot{R}\,\ddot{S}i$ oder $\ddot{Al}\,\ddot{S}i + 9\left\{\begin{matrix}\dot{C}a\\ \dot{M}g\\ \dot{F}e\end{matrix}\right\}\ddot{S}i$.

Albertit, oder Albert Coal, von Hilsborough, nach Church.[1]) Sein Aussehen einer vorzüglichen Kannelkohle; ist fast reiner Kohlenstoff.

Albit, von Radauthale, nach Fuchs.[2]) Kieselsäure 65,83. Thonerde 20,46. Kalkerde 0,71. Kali 6,94. Natron 5,39. Wasser 0,38 = 99,71.

Alunit, von Mont Dore, nach J. Gautier-Lagroze.[3]) H. = 2,481. Wasser 10,00. Schwefel 7,33. Kali 5,69. Schwefelsäure 25,55. Eisenoxyd 1,93. Thonerde 23,53 Kieselhalt. Rückstand 24,66. Verlust 1,31 = 100,00.

Anorthit, von Harzburg, nach Streng.[4]) Kieselsäure 45,37. Thonerde 34,81. Eisenoxyd 0,59 Kalkerde 16,52. Magnesia 0,83 Kali 0,40. Natron 1,45. Wasser 0,87 = 100,84.

Arfvedsonit, nach v. Kobell.[5]) Kieselerde 49,27. Thonerde 2,00. Eisenoxyd 14,58. Eisenoxydul 23,00. Manganoxydul 0,62. Kalkerde 1,50. Magnesia 0,42. Natron 8,00. Chlor 0,24 = 99,63.

Formel: $2.\ \ddot{\dot{R}}\,\ddot{S}i_2 + 3.\ \dot{R}_3\,\ddot{S}i_2$.

Arsen-Antimon-Silber, aus Chile, nach Forbes.[6]) $(Ag\ Fe)_4\ (As\ Sb)_3$.

Arsen-Silber, aus Chile, nach Forbes.[7])

	Dehnbare Körner.	Pulver metallisches.
Ag	82, 5	39, 8
Hg	5, 6	— —
Fe	0, 3	13, 8

---

[1]) *Chem. News, Sept.* 6, 182.
[2]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1863. Nr. 7.
[3]) Journal f. prakt. Chemie, 1864. Bd. 91, H. 8.
[4]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1864. Nr. 7.
[5]) Journal f prakt. Chemie. 1864. Bd. 91, H. 8.
[6]) *Philos. Mag., Nr. XXV*, 166.
[7]) *Philos. Mag., Nr.* 166.

	Dehnbare Körner.	Pulver metallisches.
Co	0, 6	8, 3
As	10, 1	27, 1
Sb	0, 8	1, 0
Gang	—	8, 2.

Formel: $(Ag, Hg, Fe, Co)^6 (As \frac{4}{12} Fe \frac{5}{12} Co \frac{3}{12})^3$ As

Augit, vom Radauthale, nach Fuchs.[1]) Titanoxyd 0,50. Kieselsäure 51,62. Thonerde 1,28. Eisenoxyd 1,20. Eisenoxydul 16,85. Kalkerde 20,93. Magnesia 7,01. Kali 0,29. Natron 0,19. Wasser 0,07 = 99,44.

Bathvillit, ein neues brennbares Mineral nach L. Greville Williams.[2]) Spec. G. = 1,010. Kohlenstoff 58,89. Wasserstoff 8,56. Stickstoff, Sauerstoff, Schwefel 7,23. Asche 25,32 = 100,00.

Bauxit, ein neues Fossil, von Bar und Bouches = du Rhone, so benannt von St. = Claire Deville.[3]) Thonerde 60. Eisenoxyd 25. Kieselerde 3. Wasser 12 = 100. Enthält noch Titan und Vanadium. Die Analyse ist nach A. Stevart.

Bleiglanz, von Wiesloch, nach Seidel.[4]) Blei 81,87. Schwefel 13,61. Antimon 2,30. Arsenik 0,90 = 99,68.

Bleiglanz, von Diepenlinchen.[5]) Blei 18. Zink 25. Eisen 19. Kalk 21. Schwefel 17.

Blei-Zink-Sulfuret, aus Chile, nach Forbes.[6]) Pb 52,03. Zn 27,41. S. 20,56.

Bohnerz, von Bollstadt, nach Wittstein.[7]) Thonerde 2,800. Kieselerde 8,900. Eisenoxyd 73,620. Phosphorsäure 0,160. Schwefel 0,021. Wasser 14,380 = 99,881.

---

[1]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1864. No. 7.
[2]) *Chem. News, vol. VII. Nr.* 172, *März* 21, 1863.
[3]) *Revue univers. des mines*, 1863. *T. XIV, p.* 387.
[4]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 2.
[5]) *Revue univ.*, 8. *ann.*, 3. *Livr., p.* 547.
[6]) *Phil. Mag., XXV, Nr.* 166.
[7]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 1.

Cerin, von Bastnäs, nach P. T. Cleve.[1]) Spec. G. = 4,108. Kieselsäure 30,99. Thonerde 9,10. Eisenoxyd, 8,71. Eisenoxydul 12,69. Ceroxyd 11,35. La (Di) 16,06. Kalkerde 9,08. Magnesia 1,36. Wasser 0,33 = 99,69. Formel: 4. $\dot{R}_2 \ddot{S}i + \dddot{R}_2 \ddot{S}i_3$.

Chabasit, vom Okerthale, nach F. Ulrich[2]) Hauptrhomboëder; Kieselsäure 50,2. Thonerde 20,1. Kalkerde 8,5. Wasser 18,7 = 97,4.

Columbit, von Sukkula, nach Nordenskjöld.[3]) Spec. G. = 5,34. Unterniobsäure 79,27. Zinnoxyd mit Wolframsäure 0,82. Eisenoxydul 17,18. Manganoxydul 3,42 = 100, 69.

Diallag, von Harzburg, nach Strang.[4]) Titanoxyd 0,22. Kiesels. 52,84. Thonerde 4,56. Eisenoxyd 1,48. Chromoxyd 0,09 Eisenoxydul 9,41. Kalkerde 13,16. Magnesia 16,05. Alkalien 0,39. Wasser 3,29 = 101,85.

Discrasit, Antimonsilber, aus Chile, nach Forbes.[5]) Ag 62,61. Sb 37,39. Formel: $Ag_2 Sb$.

Dufrénoysit, aus dem Binnenthale, nach Berendes.[6]) Schwefel 22,10; Blei 57,18; Arsenik 20,72 = 100,00. Formel: $\dot{P}b^2 \dddot{A}s$.

Dysodil, von den Bänken des Flusses Mersey, Nordseite von Tasmania, nach A. H. Church.[7]) Kohlenstoff und Wasserstoff 36,51 Wasser 2,30. Asche, Eisen, Kalkerde, Natron 61,19 = 100,00.

Euosmit, ein neues Erdharz, von Thumsenreuth in der Bayer. Oberpfalz, nach C. W. Gümbel.[8]) Riecht wie Rosmarin oder Kampfer; Kohlenstoff 81,89. Wasserstoff 11,73. Sauerstoff 6,38 = 100,00. Formel: $C^{34} H^{29} O^2$.

Eupholit, vom Genfer See, nach J. Fikenscher.[9]) Kieselsäure 45,34. Thonerde 30,28. Eisenoxydul 1,37. Kalk 13,87.

---

[1]) *Oefvers. af Akad. Förh.*; *XIX*, 1862. *p.* 425.
[2]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 3.
[3]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 4.
[4]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1863. No. 7.
[5]) *Phil. Mag., XXV. Nr.* 166.
[6]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 3.
[7]) *Chem. News*, *Sept.* 6, 182.
[8]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 1.
[9]) Neues Jahrb. f. Pharmazie, 1863. Nov. u. Dezb.

Magnesia 3,88. Natron 4,23. Glühverlust 0,71 = 99,68. H. = 6; spec. Gew. = 3,227. Formel: 2 Al_2 O_3 Si O_2 + 3 RO, Si O_2.

Ferberit, von Almagrera, nach Rammelsberg.[1]) Spec. G. = 7,169. Zinnsäure, Wolframsäure 70,65. Eisenoxydul 25,97. Manganoxydul 2,17. Kalk, Magnesia 1,52 = 100,00. Formel: $\dot{R}\ddot{W} + \dot{R}_3 \ddot{W}_2$.

Glagerit, von Bergnersreuth bei Wunsiedel, nach J. Fikenscher.[2]) H. = 1; spec. G. 2,355. Kieselsäure 37,12. Thonerde 41,27. Wasser 21,16 = 99,55. Formel: 2 Al_2 O_3. 3 Si O_2 + 6 HO.

Glimmer schwarzer, vom Harze, nach Fuchs.[3]) Kiesels. 36,17. Thonerde 18,09. Eisenoxyd 8,70. Eisenoxydul 13,72. Kalkerde 0,52. Magnesia 11,16. Kali 7,59. Wasser 2,28. Fluor 0,36 = 98,59.

Horblende, von Långbanshytta, nach Michälson.[4]) H. = 5; spec. G. = 3,09. Glühverlust, 0,12. Kieselsäure 54,15. Thonerde 0,52. Magnesia 20,18. Kalk 6,06. Eisenoxyd 1,77. Eisenoxydul 2,80. Manganoxydul 5,09. Kali 6,37. Natron 2,77.

Formel: $\dot{C}a\ \ddot{S}i + 2 \left\{ \begin{matrix} \dot{M}g \\ \dot{M}n \end{matrix} \right\} \ddot{S}i$.

Hornblende, von Orijärfvi, nach A. Michälson[5]). Prismen; spec. G. = 3,03. Glühverlust 1,02. Kieselsäure 55,01. Thonerde 1,69. Magnesia 23,85. Kalk 13,60. Eisenoxyd 0,56. Eisenoxydul 3,46. Manganoxydul 0,51. Kali 0,38. Natron 0,48. Formel: $\dot{C}a\ \ddot{S}i + 2.\ \dot{M}g\ \ddot{S}i$.

Jadeït, aus China, von Damour.[6]) H. = 6,50. Spec. G. = 3,34. Kieselsäure 0,5917. Thonerde 0,2258. Natron 0,1293. Kalkerde 0,0268. Magnesia 0,0115. Eisenoxydul 0,0156 = 1,0007. Formel: 3 (Na O, Ca O, Mg O, Fe O) + 2 Al_2 O_3 + 9 Si O_2. Wie Dipyr.

---

[1]) Journ. f. prakt. Chem., 1864. Bd. 92, H. 5.
[2]) Neues Jahrb. f. Pharm., 1863. Bd. XX, H. 5 u. 6.
[3]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1863. No. 7.
[4]) *Oefversigt af Akad. Foerh., XX, p.* 195.
[5]) *Oefversigt af Akad. Foerh., XX, p.* 195.
[6]) *Compt. rend., LXVI, p.* 861—865.

Jarosit, von Sierra Almagrera, nach J. H. Ferber.[1]) $\ddot{Fe}$ 51,49. $\dot{K}$ 6,06. $\ddot{S}$ 30,88. $\dot{H}$ 11,57 = 100,00. Formel: (5 $\ddot{Fe}$ $\ddot{S}$ + $\dot{K}$ $\ddot{S}$) + 10 $\dot{H}$.

Ittnerit, nach Rammelsberg.[2]) Chlor 0,62. Schwefelsäure 4,01. Kieselsäure 37,97. Thonerde 30,50. Kalk 3,42. Magnesia 0,76. Natron 7,89. Kali 1,72. Wasser 12,04 = 98,93.

Karphosiderit, von Grönland, nach Pisani.[3]) H. = 4; spec. G. = 2,728. Schwefelsäure 31,82. Eisenoxyd 49,88. Wasser 18,30 = 100,00. Formel: 4 Fe_2 O_3 5 SO + 12 HO. Nahe dem Apatelit.

Kreide rothe, von Norfolk, nach A. H. Church.[4]) Kohlensaure Kalkerde 44,75. Eisenoxyd 36,90. Thonerde 0,18. Kieselsäure 0,71. Schwefelsaure Kalkerde 0,04. Kohlens. Magnesia 0,35. Mangoxyd Spur. Chlornatrium 0,03. Wasser 16,41. Verlust etc. 0,62 = 100,00. Formel: $\dot{Ca}_2$ $\dot{Fe}_2$.

Labrador, von Harzburg, nach Streng.[5]) Kieselsäure 50,60. Thonerde 29,62. Eisenoxyd 2,13. Kalkerde 13,86. Magnesia 0,53. Kali 1,21. Natron 2,65. Wasser 1,22 = 101,82.

Laurimäki, von Torro, nach Nordenskjöld.[7]) Spec. G. = 6,11. Prismen. Unterniobsäure 80,96. Zinnsäure 1,79. Kupferoxyd 1,05. Thonerde 0,90. Eisenoxyd 10,06. Manganoxyd 4,74 = 99,50.

Lava, von dem letzten Ausbruche (1789) des Pico de Teyde auf Teneriffa, nach W. Laszcynski.[7]) Kieselsäure 51,76. Thonerde 16,64. Kalkerde 8,15. Magnesia 3,21. Kali 1,31. Natron 4,98. Eisenoxyd 14,06 = 100,11.

---

[1]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1864. Nr. 2.
[2]) Journ. f. prakt. Chem., 1864. Bd. 92, H. 5.
[3]) *Compt. rend., LVIII.*, 242—244.
[4]) *Journ. Chem. Soc.*, (2.) *I.* 79.
[5]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1864, Nr. 7.
[6]) Poggend. Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 4.
[7]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 4.

Lithionit, aus Zinnwald, nach A. Kenngott.[1]) Kieselsäure 15,24. Thonerde 19,75. Eisenoxyd 14,17. Manganoxydul 1,98. Kali 8,42. Lithion 2,72. Natron 0,50. Magnesia 0,19. Fluor 6,55. Chlor 0,04 = 100,05.

Malachit, von Singhbhum in Bengalen, nach E. Stöhr.[2]) Kupferoxyd 54,73. Eisenoxyd 6,20. Wasser 6,87. Kohlensäure 15,5. Thonerde 0,83. Nicht lösliche Kieselerde 15,95 = 99,73.

Markasit oder Speerkies, aus dem Münsterthale in Baden, nach Trapp.[3]) Eisen 46,94. Schwefel 51,95 = 98,88. Formel: $Fe S_2$.

Mineral, bei Kladno gefunden, nach E. Boricky.[4]) H. = 1,5—2. Wasser 18,13. Organische Substanz 27,19. Kieselsäure 13,87. Schwefelsäure 6,98. Phosphorsäure 8,74. Eisenoxyd 3,72. Thonerde 9,27. Magnesia 8,96. Kalkerde 1,10. Natron 1,12. Schwefel 0,55 = 99,63.

Molasse-Mergel, bei Tölz, nach Wittstein.[5]) Thon- und Kieselerde 23,0. Lösliche Thonerde 0,5. Eisenoxydul 1,0. Kalkerde 37,1. Bittererde 7,0. Kohlensäure 28,6. Wasser 99,8.

Mordenit, ein neues Mineral, aus dem Trapp von Neu-Schottland, nach H. How.[6]) H. = 5; spec. G. 2,08. Natron 2,35. Kalkerde 3,46. Thonerde 12,77. Kieselsäure 68,40. Wasser 13,03 = 100,00. Formel: $RO.\ 3\ Si\ O_3 + R_2 O_3.\ 3\ Si\ O_3 + 6\ HO$.

Nickelarsenkies oder Nickelglanz, aus dem Siegenschen, nach Bogen.[7]) Ni 40,97. Fe 4,19. As 37,52. S 17,49 = 100,17.

$$\text{Formel } 2 \left\{ \begin{matrix} Ni \\ Fe \end{matrix} \right\} S + Ni\ As.$$

Nickel-Kobaltoxydul arsensaures, aus Altacama in Chile, ein neues Mineral, nach Forbes.[8]) H. 2,5. Spec. G. = 3,086. $\dddot{As}$ 44,05. $\dot{Ni}$ 19,71. $\dot{Co}$ 9,24. $\dot{H}$ 26,98.

$$\text{Formel: } \left\{ \begin{matrix} \dot{Ni} \\ \dot{Co} \end{matrix} \right\} \dddot{As} + 8\ \dot{H}.$$

---

[1]) Journal f. prakt. Chemie, 1864. Bd. 91, H. 2.
[2]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 2.
[3]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1864. Nr. 7.
[4]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 6.
[5]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 1.
[6]) *Journ. of th. Ch. So.* (2.) *vol. II.* 1864.
[7]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1863. Nr. 7.
[8]) *Phil. Mag., XXV, Nr.* 166.

Nosean, von der Haardt, nach G. vom Rath.[1]) Rhombendodekaeder; Kieselsäure 36,46. Schwefelsäure 7,34. Chlor 0,70. Thonerde 29,61. Eisenoxyd 0,91. Kalkerde 2,37. Natron 20,60. Wasser 2,02 = 100,00.

Oligoklas, von Dockweiler in der Eifel, nach Streng.[2]) Kieselsäure 64,19. Thonerde 23,36. Eisenoxyd 0,61. Kalkerde 2,85. Magnesia 0,33. Kali 1,78. Natron 8,05 = 101,15.

Orthoklas, vom Harze, nach Fuchs.[3]) Kieselsäure 66,86. Thonerde 18,48. Eisenoxydul 2,78. Kalkerde 1,31. Kali 7,82. Natron 2,55. Wasser 0,68 = 100,48.

Paterait, vom Joachimsthal, nach G. Laube.[4]) Schwefel 12,0. Wismuthoxyd 2,0. Kobaltoxydul 27,0 Eisenoxyd 16,6. Molybdänsäure 30,0. Wasser 8,6. Rückstand 3,8 = 100,0. (Molybdänsaures Kobaltoxydul.)

Pechkohle, von Waldkirchen bei Tölz, nach Wittstein.[5]) Hygroskopisches Wasser 7,00. Kohlenstoff 62,22. Wasserstoff 4,33. Sauerstoff 15,51. Stickstoff 1,24. Freier Schwefel 2,91. Schwefeleisen 3,51. Alaunerde 0,21. Kalkerde 1,82. Magnesia 0,48. Alkali 0,10. Schwefelsäure 0,06. Kieselsäure 0,70 = 100,00. Spec. Gew. = 1,35—40.

Pickingerit, von Neuschottland, nach How.[6]) $\dot{Cu}$ 0,02. $\ddot{Al}$ 10,64. $\dot{Fe}$ 0,13. $\dot{Mg}$ 4,79. $\dot{Co}$ 0,06. $\dot{Ni}$ 0,14. $\dot{Mn}$ 0,45, $\dot{K}$ 0,23. H 46,06. $\ddot{S}$ 36,33. Schiefer 0,72. Formel: $\dot{R}\,\ddot{S} + \ddot{R}\,\ddot{S}_3 + 22\,\dot{H}$.

Pollux, von der Insel Elba, nach Pisani.[7]) Hexaëder, H. — 6,5; spec. Gew. — 2,901. Kieselsäure 44,03. Thonerde 35,97. Kalkerde 0,68. Eisenoxyd 0,68. Caesiumoxyd nebst Spur von Kali 34,07. Natron 3,88. Wasser 2,40 = 101,71.

---

[1]) Ztschr. d. deut. geol. Ges., XV. S. 73.
[2]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1864. No. 7.
[3]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1864. No. 7.
[4]) Jahrb. d. geol. Reichsanst., XIV. Nr. 2, S. 303.
[5]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 1.
[6]) *Journ. Chem. Soc.*, (2.) *I*, 200.
[7]) *Compt. rend.*, *LVIII*, 714—716.

Pyrochroït, ein neues Mineral, von Pajsberg in Schweden, nach L. J. Igelström.[1]) Mn O 76,400. Mg O 3,140. Ca O 1,270. Fe O 0,006. H O 15,350. C O_2 3,834.

Formel Mn O oder $\left.\begin{matrix}\text{Mn}\\\text{Mg}\end{matrix}\right\}$ O.

Pyromorphit gelber, von Badenweiler, nach F. Sandberger.[2]) Bleioxyd 77,46. Kalk 2,40. Phosphorsäure 16,11. Arseniksäure 0,66. Chlor 2,64.

Rothkupfererz, von Singhbhum in Bengalen, nach Wislicenus.[3]) H. = 3; spec. G. = 5,623. Kupferoxydul 63,72. Kupferoxyd 33,60. Kieselerde 1,02. Eisenoxyd, Thonerde 0,75. Kalkerde 0,64. Magnesia 0,10 = 99,83.

Scheelit, vom Riesengebirge, nach Ferd. Römer.[4]) Sehr schöne Krystalle; Wolframsäure nebst Spur von Kieselsäure 80,100. Kalkerde 19,300. Verlust 0,500 = 99,900.

Schillerfels, bei Schriesheim an der Bergstrasse, von C. W. C. Fuchs.[5]) SiO_2 41,19. Al_2O_3 6,58. Fe_2O_3 13,79. Fe O 6,26. Ca O 7,15. Mg O 18,30. KO 0,72. NaO 0,24. HO 5,57 = 100,00.

Schorlamit, nach Stromeyer.[6]) Kieselsäure 31,255. Titansäure 3,191. Eisenoxyd 31,8. Kalkerde 33,297. Magnesia 0,457 = 100,000. Ein Granat, in dem ein Theil der Kieselsäure durch Titansäure ersetzt ist.

Schwefel-Antimon, von Schleiz, nach Horäus.[7]). Antimon 70,77. Eisen 0,71. Schwefel 28,43 = 99,91.

Silikat und Phosphat von Kupferoxyd und Thonerde, aus Chile, nach Forbes.[8]) $\dot{C}u$ 6,3. $\dot{F}e$ 3,3. $\ddot{Al}$ 46,3. $\dddot{P}$ 17,7. $\ddot{Si}$ 7,6. $\dot{H}$ 18,8.

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 1.
[2]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 2.
[3]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 2.
[4]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 2.
[5]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 3.
[6]) 13. Jahresber. d. naturh. Ges. zu Hannover, S. 23.
[7]) Dingler's polyt. Journ., 1863. S. 281—284.
[8]) *Phil. Magaz., XXV, Nr.* 166.

Formel: $\left.\begin{matrix}\frac{2}{3}\,\dot{Cu}\\ \frac{1}{3}\,\dot{Fe}\end{matrix}\right\}_3 \dddot{P} + 2\,(\ddot{Al}_3\,\dddot{P}) + 2\,(\ddot{Al}_3\,\ddot{Si}) + 26\,\dot{H}.$

Skleroklas, aus dem Binnenthale, nach Rath.[1]) Prismen. Schwefel 26,39. Blei 42,68. Arsenik 30,93 = 100,00.

Formel: $\acute{P}b\,\acute{\ddot{A}}s$.

Skolopsit, nach Rammelsberg.[2]) Chlor 1,27. Schwefelsäure 3,56. Kieselsäure 38,60. Thonerde und Eisenoxyd 19,29. Kalk 12,21. Magnesia 1,80. Natron 10,84. Kali 2,18. Wasser 10,25 = 100.00.

Smaragdit, vom Genfer See, nach J. Fikenscher.[3]) Kieselsäure 52,34. Thonerde 3,72. Chromoxyd 0,60. Eisenoxydul 7,39. Kalk 14,88. Magnesia 16,43. Natron 2,21 Glühverlust 1,16 = 97,73.

Spatheisenstein, von Grönland, nach zum Hagen.[4]) Eisenoxydul 56,9. Kalkerde 0,9. Manganoxydul 2,5. Talkerde 37,9. Kieselsäure 0,5. Wasser 0,6 = 99,3.

Spatheisenstein, von Linz am Rhein, nach H. Vohl.[5]) Eisenoxydul 57,730. Magnesia 5,935. Kieselsäure 0,133. Kohlensäure 35,210. Verlust 0,992 = 100,00.

Sphenoklas, zu Gjellbäck in Norwegen, nach v. Kobell.[6]) H. = Orthoklas; spec. Gew. = 3,2. Kieselerde 46,08. Thonerde 13,04. Kalkerde 26,50. Talkerde 6,25. Eisenoxydul 4,77. Manganoxydul 3,23 = 99,87. Formel: $\ddot{\dot{R}}\,\ddot{Si} + 3\,\dot{R}^2\,\ddot{Si}$.

Steinmark weisses, aus dem Melaphyr-Mandelstein von Zwickau, nach J. Fikenscher.[7]) H. = 0,5; spec. G. = 2,544. Kieselsäure 45,82. Thonerde 39,42. Wasser 14,26 = 99,50. Formel: $Al_2\,O_3 .\ 2\,Si\,O_2 + 2\,H\,O$.

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122. Stk. 3.
[2]) Journal f. prakt. Chemie, 1864. Bd. 92, H. 5.
[3]) Neues Jahrb. f. Pharmazie, 1863. Bd. XX, H. 5 u. 6.
[4]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1864. Nr. 7.
[5]) Polytechn. Journal, 1864. Bd. 172. H. 2.
[6]) Sitzgsber. d. Münch. Akad. d. Wissensch., 1864. Bd. I, H. 1.
[7]) Neues Jahrb. f. Pharm., 1863. Bd. XX, H. 5 u. 6.

Taltalith, ein neues Mineral, aus Chile, nach Forbes.[1]) Ċu 44,5. Ċa 2,4. Ṁg 0,8. Ä̈l 16,2. F̈e 11,3. Ṡi 20,8. Cl 0,7. Glühverlust 2,5.

Formel: $\left.\begin{matrix}\dot{Ca}\\ \dot{Cu}\\ \dot{Mg}\end{matrix}\right\} 6\,\ddot{Si} + (\ddot{Al}\ \ddot{Fe})_2\,\ddot{Si} = \dot{R}_6\,\ddot{Si} + 2\,\ddot{R}\,\ddot{Si}$ oder $(\dot{R}_3\,\ddot{Si}) + \ddot{R}\,\ddot{Si}$.

Tapiolit, von Kulmala, nach Nordenskjold.[2]) H. = 6; spec. G. = 7,35. Quadratisches System. Tantalsäure 83,06. Zinnsäure 1,07. Eisenoxydul 15,78 = 99,91.

Tephroit, von Stirling in New-Jersey, nach G. Brush.[3]) Kieselsäure 30,19. Manganoxydul 65,59. Eisenoxydul 1,09. Magnesia 1,38. Kalkerde 1,04. Zinnoxyd 0,27. Verlust 0,37 = 99,93. Formel: 3 RO. Si O_3; isomorph mit Chrysolith.

Titaneisen, von Harzburg nach Streng.[4]) Titansäure 45,77. Eisenoxyd 44,55. Chromsäure 0,56. Thonerde 0,66. Bergart 8,46 = 100,00.

Tremolith, von Fahlun, nach Michälson.[5]) Spec. G. = 2,99. Glühverlust 0,20. Fluor 0,35. Kieselsäure 57,32. Thonerde 1,09. Magnesia 24,70. Kalk 13,61. Eisenoxydul 1,18. Manganoxydul 0,85. Formel: Ċa Ṡi + 3. Ṁg Ṡi.

Triplit, von Schlaggenwald in Böhmen, nach v. Kobell.[6]) Phosphorsäure 32,83. Manganoxydul 22,83. Eisenoxydul 16,61. Eisen 7,77. Calcium 1,38. Fluor 6,59 = 98,04.

Formel: $3\left\{\begin{matrix}\frac{4}{5}\,Fe\\ \frac{1}{5}\,Ca\end{matrix}\right\}\ddot{F} + 4\left\{\begin{matrix}\frac{2}{3}\,\dot{Mn}_3\\ \frac{1}{3}\,\dot{Fe}_3\end{matrix}\right\}\dddot{P}$.

---

[1]) *Philos. Mag.*, *XXV*, *Nr.* 166.
[2]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 4.
[3]) Sillim. Amer. Journ., XXXVII. p. 66–70.
[4]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1864. No. 7.
[5]) *Oefvers. af Akad. Förh.*; *XX*, *p.* 195.
[6]) Erdmann's Journ., 1864. Bd. 92, H. 7.

Turmalin, von der Rosstrappe, nach Fuchs.[1]) Kieselsäure 37,15, Thonerde 34,54. Eisenoxyd 4,65. Eisenoxydul 9,70. Kalkerde 0,38. Magnesia 0,65. Kali 2,71. Natron 2,47. Fluor 1,79. Borsäure 5,44. Wasser 1,03 = 100,51.

Vanadinocher, nach Phipson.[2]) Wasser und ein wenig organische Substanz 12,60. Eisenoxyd 57,50. Thonerde 5,00. Vanadinsäure 1,90. Phosphorsäure 2,20. Titansäure Spur. Magnesia 0,30. Kalk 0,20. Kohlensäure 0,24. Quarzsand 20,00 = 99,94.

Vesuvianschlacke, von Hörde, nach R. Mitscherlich.[3]) $\dot{\ddot{S}}i$ 34,263. $\ddot{\dot{A}}l$ 15,600. $\ddot{\dot{F}}e$ 1,118. $\dot{M}n$ 3,525. $\dot{C}a$ 39,486. $\dot{M}g$ 2,562. $\dot{K}$ 1,714. $\dot{N}a$ 0,327. S 1,084. Formel: $9\,\dot{R}^2\,\ddot{S}i + 2\,\ddot{\dot{R}}^2\,\ddot{S}i^3$.

Wismuth-Silber, aus Chile, nach Forbes.[4]) Ag 85,61. Bi 14,39. Formel: $Ag_{11}\,Bi$.

Wismuthsilbererz, vom Schwarzwald, nach F. Sandberger.[5]) Wismuth 8,22. Silber 4,05. Eisen 0,07. Blei 45,30. Schwefel 9,72. Quarz 32,33 = 99,69.

Zwieselit, aus Zwiesel, nach v. Kobell.[6]) Phosphorsäure 83,28. Eisenoxydul 31,64. Manganoxydul 18,61. Eisen 6,56. Mangan 3,22. Fluor 6,68 = 99,99.

X. Astropetrologie.

a) Literatur.

Buchner, Otto: Die Meteoriten in Sammlungen. I. Nachtrag zu seinem Werke. (Poggend. Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 2.)

Grewink, L. und L. Schmidt: Ueber die Meteoritenfälle von Pillistfer, Buschof und Igast in Liv- und Kurland. Mit 2 Taf. und 1 Karte. Dorpat 1864. 8°. S. 138.

---

[1]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1864. Nr. 7.
[2]) *Compt. rend., LVII, p.* 152.
[3]) Zeitschrift d. deutsch. geol. Ges., XV, S. 374.
[4]) *Philos. Mag., XXV, Nr.* 166.
[5]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1864. H. 2.
[6]) Erdmann's Journ., 1864. Bd. 92, H. 7.

Haidinger, Wilh.: Ueber den Meteorstein von Parnallen bei Madura in Ostindien. (Wien. Akad. der Wissensch., 1863. Mai 15.)

Haidinger, W.:[1]) Neuer Meteorsteinfall in Indien am 11. August 1863 in der Nähe der Ortschaft Shythal bei Dacca in Bengalen. Er wiegt etwas über 5 Pfund.

Kesselmeyer, P. A.: Ueber einige angebliche Meteorsteinfälle. (Poggendorff's Annal., 1863. Bd. 120, Stk. 3.)

Kesselmeyer, P. A.: Meteorsteinfall bei Tirlemont in Belgien, am 7. Decbr. 1863, und über den angeblichen Meteorsteinfall bei Brest, am 10. Jan. 1864. (Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 1.)

Kesselmeyer, P. A.: Ueber 2 vermeintliche Meteorsteine in Griechenland. (Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 3.)

Kesselmeyer: Der Meteorsteinfall zu Orgueil und Nohic bei Montauban in Südfrankreich, am 14. Mai 1864. (Poggend. Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 4.)

Kobell, Frz. v.: Die Meteorsteine (Meteorite) (In dem Morgenblatte zur Bayer. Zeitung, 1864. Nr. 24 u. 25.)

Merian, P.: Ueber den Meteorsteinfall zu Ensisheim. (Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 122, Stk. 1.)

Pfeiffer, E.: Procentische Zusammensetzung des Meteorsteines von Parnallee mit Bemerkungen über die bei seiner Analyse befolgte Methode. (Wiener Akad. d. Wissensch. 1863. 15. Mai.)

Poggendorff: Aelteste Nachricht über den Meteorsteinfall zu Ensisheim. (Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 121, Stk. 2.)

Rammelsberg, Carl: Ueber das Schwefeleisen der Meteoriten. (Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 121, Stk. 3.)

Rammelsberg: Ueber das Schwefeleisen der Meteoriten. (Monatsber. der Berliner Akad. d. Wissensch., 1864. Januar.) II. Abhandlung.

Rose, Gustav:[2]) Berichtet über 2 neue Meteoritenfälle, von welchen der Eine, 12½ Pfund schwer, am 2. Juni 1863 auf

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1863. Bd. 120, Stk. 4.

[2]) Monatsber. d. Berlin. Akad., 1863. Oktbr.

dem Gute Buchhof bei Jakobstadt in Kurland fiel. Der Andere umfasst 8 Steine, von welchen bis jetzt drei gefunden sind; der Ankomastein, 30 Pfund schwer, von 3,663 spec. Gew.; der Kurlastein, wiegt 16,79 Pfund, spec. G. = 3,620, und der Wahhestein, von 3,626 Pfund Schwere, spec. Gew. = 3,565. Sämmtliche Steine fielen beim Pastorat Pillistfor im Fellin'schen Kreise Nord-Livlands am 8. August 1863.

Nach ihm[1]) ist auch das angebliche Meteoreisen von Pompeji in der Chladnischen Meteoritensammlung kein meteorisches Eisen, wesshalb der Meteorit von Ensisheim, der 1492 herabgefallen ist, der älteste bekannte Meteorit bleibt.

Thielens, Armand: *Quelques mots à propos des Aérolithes, tombés en Brabant, le 7. Décembre* 1863.

Wicke, W. u. F. Wöhler: Ueber ein neu aufgefundenes Meteoreisen auf dem Bückeberge bei Obernkirchen in Schaumburg; 82 Pfund schwer. Spec. Gew. = 7,12. Eisen 90,95. Nickel mit Kobalt 8,01. Phosphor 0,64 = 99,60.

Wöhler: Die Meteoriten in der Universitäts-Sammlung zu Göttingen am 1. Januar 1864. (Nachrichten der k. Ges. d. Wissensch. zu Göttingen, 1864. Nr. 1, v. 13. Jan.)

Nach Wöhler[3]) unterliegt es keinem Zweifel, dass da, woher die Meteoriten kommen, Wasser, Ammoniak und organische Materien, Organismen, vorhanden sein müssen. Dass die Meteoriten durch Wärme verflüchtigbare und zersetzbare Substanzen enthalten, damit steht das Feuerphänomen bei dem Niederfallen und die dadurch geschmolzene Rinde in keinem Wiederspruch, wenn man annimmt, dass diese Körper nur ganz momentan einer ausserordentlich hohen Temperatur ausgesetzt gewesen sind, die nur die Oberfläche zu schmelzen, nicht aber die ganze Masse zu durchdringen vermochte. Dafür sprechen die Untersuchungen Thenard's-Berzelius des Steines von Alais 1806; von Vf. des Meteorsteines von Kaba, 1857, von Cold-Bokkeveld, 1838 und Orgueil, 1864; alle enthalten Wasser, Ammoniak und organische Materie.

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1864. Bd. 123, Stk. 2.
[2]) Götting. gel. Nachr., 1863. Nr. 20, v. 11. Novbr.
[3]) Nachrichten der k. Ges. d. Wiss. zu Göttingen, 1864. Nr. 13.

b) Analysen.

Meteoreisen, aus dem Dakota Indianer-Territorium U. S., nach L. J. Jackson.[1]) Gefallen im Juni 1863; 100 Pfund schwer; spec. Gew. = 7,982; H. = des weichsten Schmiedeeisens. Metallisches Nickel 6,532; Zinn 0,063; Phosphor 0,010 = 98,340.

Meteorit, bei Tourinnes-la-Grosse bei Löwen in Belgien, nach Daubrée.[2]) Gefallen am 7. Decbr. 1863. Spec. G. = 3,525. Eisen 11,05. Nickel 1,30. Zinn 0,17. Schwefel 2,21. Chromeisen 0,71. Kieselsäure 37,47. Thonerde 3,65. Eisenoxydul 13,89. Manganoxydul Spuren. Magnesia 24,40. Kalk 2,61. Natron und Kali 2,26 = 99,72.

Meteorstein, von Parnallee bei Madura in Ostindien, nach E. Pfeiffer.[3]) A. In Säuren lösliche Bestandtheile: P 0,100. S 2,712. Fe 4,745. Fe O 11,205. Ni O 0,724. Co O 0,40. Mg O 13,268. Mn O 0,128. Ca O 0,336. $Al^2 O^3$ 1,096. $Si O^3$ 17,656. Cu, Sn, Zn Spuren. B. Unlösliche Bestandtheile: $Si O^2$ 21,752. $Al^2 O^3$ 1,477. Fe O 4,078. Mn O 0,412. Mg O 7,595. Ca O 0,224. Ma O 1,907. K O 0,547. Co O 0,224. Verlust 0,984. Chromeisenstein Spuren.

Meteorstein, von Tirlemont in Belgien, nach Pisani.[4]) Eisen 11,05. Nickel 1,30. Zinn 0,17. Schwefel 2,21. Chromeisen 0,71. Kieselsäure 37,47. Thonerde 3,65. Eisenoxydul 13,89. Manganoxydul Spuren. Magnesia 24,40. Kalk 2,61. Natron und Kali 2,26 = 99,72.

Meteorstein, von Chili, nach Ch. A. Stetefeldt.[5]) Nickeleisen (mit Co, Mn und Cu) 48,689. Schwefeleisen 7,405, Chromeisen 0,701. Schreibersit 1,563. Olivin 11,677. Labradorit 29,852. Zinnstein 0,189 = 100,076.

---

[1]) Sillimann Am. Journ., Vol. XXXVI, Nr. 107, p. 259.
[2]) *Compt. rend., LVIII,* 169. 1864. *Jan.* 18.
[3]) Sitzber. d. k. Akad. d. Wissensch. zu Wien, XLVII, 1863.
[4]) *Compt. rend., T. LVIII, pag.* 169.
[5]) *Amer. Journ. of Science, XXXVII, March* 1864.

XI. Nekrolog.

Am 29. Januar 1864 verstarb zu Berlin der um die analytische, insbesondere um die mineralogische Chemie so hochverdiente Professor Dr. Heinrich Rose. (Dessen Nekrolog, wie jener von Professor Andreas v. Zipser, in den Sitzungsberichten der k. bayer. Akademie der Wissensch. zu München, 1864. Bd. I., H. 3, von v. Martius.)

XII. Mineralien-Cataloge, Handel und Verkauf.

Krantz, A.: Verzeichniss von verkäuflichen Mineralien Gebirgsarten, Versteinerungen, Gypsmodellen, seltener Fossilien und Krystallmodellen, in Ahornholz im Rheinischen Mineralien-Comptoir. VII. Auflage. Bonn 1864. 8°. S. 55.

W. Fritsch, Naturalienhändler in Prag, verkauft böhmische Mineralien von ausgezeichneter Schönheit. Preisverzeichnisse auf Verlangen gratis zugestellt.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 3—4. 19. Jahrgang. 1865.

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

1. Jahresbericht des naturh. Vereins in Zweibrücken für 1863—1864.

2. Gerstäcker, Bericht über die Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1861. Berlin 1863.

3. 30. Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde. Manheim 1864.

4. Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. Neubrandenburg 1864. 18. Jahr.

5. Lotos XIV. Jahrg. Prag 1864.

6. XVI. Bericht des Vereins für Naturk. zu Casel 1862—64.

7. XX. und XXI. Jahresber. der Pollichia. Neustadt 1863.

8. Neues Lausitzisches Magazin XVI. Jahrg. Görlitz 1864.

9. Mehrere Abhandlungen von Sars, Hansteen, Saxe etc. in Christiania in dänischer Sprache.

10. Libros de Saber astronomia etc. Tom. III. Madrid 1864 fol.

11. Berl. Entomol. Zeitschrift 8. Jahrg. 1864. 3. u. 4. u. Beiheft. 9. Jahrgang. 1.

12. Verhandlungen der naturforsch. Gesellschaft in Basel, 4. Theil, 1. Heft 1864.

13. Sitzungsberichte der K. B. Akad. der Wissenschaften in München 1864. II. Heft 3. 4.

14. Memoires d. l. Soc. Imp. d. Cherbourg. Tom. X. Paris 1864.

Gelehrte Gesellschaften.

I. Notizen aus den Sitzungen der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Professor v. Zepharovich berichtet über Bournonit, Malachit und Korynit von Olsa in Kärnthen. Letztes Mineral ist eine den Kiesen angehörige neue Mineralspecies, die in dem Siderit und Calcit eines der Olsaer Erzlager erscheint; in dem Calcit sind es Octaëder, einzeln und in Gruppen; im Siderit sind es ganz eigenthümliche kolbige, nachahmende Gestalten und nach letzteren wurde der Name Korynit, von κορύνη, Kolben, Keule gebildet. — Der in Olsa vorfindliche seltene Wölchit, ist nach Zepharovich ein hochgradig zersetzter Bournonit, wie diess auch beim Wölchit aus der Wölch in Lavantthale nachgewiesen ist. Die Olsaer Bournonite sind wie jene aus der Wölch, mit dicken Ockerlagen bedeckt aus welchen sich die Carbonate Cerussit, Malachit und Azurit stellenweise in Krystallen entwickelt haben. Die Malachit-Krystalle sind besonders bemerkenswerth durch ansehnliche Dimensionen und treffliche Ausbildung. Als Seltenheit erscheint auch Azurit in vereinzelten Kryställchen, während grosse Krystalle in einer ungewöhnlichen Flächentwicklung gegenwärtig völlig zu Malachit verändert sind. Vom Cerussit, welcher unter den Zersetzungsprodukten am häufigsten vertreten ist, entsprechend dem mehr als dreifach grösseren Gehalte von Blei gegen Kupfer in dem frischen Bournonit werden drei auf einander folgende Bildungen in verschiedenen Krystallisations-Typen nachgewiesen.

Nach Dr. G. Tschermak's Untersuchungen ist der von Pisani als ein neues Mineral beschriebener Devillin nicht ein wasserhaltiges Kupfer- und Kalkerdesulfat, sondern blos ein Gemenge von Langit und Gyps. — In Bezug auf den Olivenit von Libethen in Ungarn, welcher daselbst mit Euchroit vorkommt, bemerkt Tsch., dass der Olivenit aus dem Euchroit entstanden sei, wenn auch keine Pheudomorphose vorliegt. — Der Atacamitsand aus Chili enthält nach Tsch. neben dem Atacamit auch geringe Mengen von Mechantit, sowie auch der von Dr. Scherzer von Sydney mitgebrachte grünne Sand ein Gemenge von Mechantit und Atacamit sei.

Herr Dr. Bouè hat über die wahrscheinliche Ursprungsart des menschlichen Geschlechtes und des palaeontologischen Menschen gesprochen. Der Verfasser ist der Ansicht, dass die 6—7 verschiedenen Hauptraçen des Menschen aus verschiedenen Centralpunkten hervorgegangen seien und diese sich strahlenförmig verbreitet hätten, wenn die allgemeine Richtung der Gebirgsketten es nicht anders bestimmt hätte. Alle Raçen wurden zu gleicher Zeit, gewisse Raçen, wie die weisse oder die Asiens oder Afrika's überhaupt, sind aus mehr als einem Centralpunkt hervorgegangen, so dass in jedem einzelnen Stammort auf einmal wie bei Pflanzen und Thieren, eine gewisse Anzahl von Menschen zusammen erschienen ist. — Ferners bemerkt der Verfasser, dass die Urkeim-Hypothese für höhere Wesen, wegen der Nothwendigkeit der Pflege in ihrer Zone unmöglich erscheint, solche Schöpfungen müssen als vollständige und im reifen Alter geschehen sein. Anderntheils, da die Erscheinung des Menschen schon so früh als das Ende der Tertiärzeit bewiesen, muss man für ihn mehr als einen Central-Stammort in der gemässigten Zone annehmen, da die damalige Temperatur die Existenz tropischer Urwelttiere auch in Europa erlaubte. Die asiatischen Gegenden sind nach Bouè auch nur durch dieselben Ursachen bevölkert. Am Anfang der Diluvialzeit war daselbst das Klima noch nicht so rauh. Boué erwähnt ferners die verschiedenen Fundstatten menschlicher Ueberbleibsel, der Unterscheidungsarten der fossilen und ziemlich frischen Knochen der Menschenschädel u. s. w. — Dann in der Sitzung vom 9. Februar über die Abwesenheit der Aerolithen in geologischen Formationen, die älter sind, als die ältesten goldführenden Alluvialgebilde; ferner die Möglichkeit der Existenz des Polareises während der Kreidezeit, wenigstens im Winter, mit Rücksicht auf die im Sommer auf Treibeis vom Nordpole heruntergeschwommenen Steinblöcke; weiter über den Löss und sein Nichtvorkommen in älteren Gebilden und endlich über die Ackererde und deren wahrscheinlichen Ursprung.

In der Sitzung vom 16. Februar sprach Dr. Laube über einen neuen Encrinus aus den Schichten von San Cassian. Dieser Encrinus hat 40 Arme; bis zum vorhandenen zweiten Axillare stimmt der Bau vollkommen mit andern überein, von da ab weicht selber ab, indem nämlich auf die innere Gelenkfläche des Axillares

sich ein einfacher Ast setzt, während sich auf die äusseren ein Radial und drittes Axillare auflegt, oberhalb dessen sich die eben beschriebene Theilung in einen einfachen und einen gegabelten Arm abermals wiederholt, so dass also jede Seite der Patina 8 nach beiden Seiten nach aussen sich verkürzende Arme trägt, die im Bau und Umfang einander völlig gleich sind. Aus Allem diesem ist zu vermuthen, dass die aufgefundene Krone der Typus eines neuen Encerinus-Genus sein dürfte; für jetzt indessen schlägt Dr. Laube die Namen *E. tetarakotadactylus* vor, bis ein neuerlicher Fund den Charakter vollkommen constant erwiesen hat.

In einer Sitzung (19. Jan.) des ungarischen geologischen Vereines in Pesth besprach Prof. Hantken die Gebirgszüge zwischen Ofen und Gran und zwar in Bezug auf die Reihenfolge und Natur der Schichten; dieser zufolge sind die dortigen Tertiärablagerungen in zwei Gruppen zu theilen, in interne Glieder, die an der Hebung der am vortertiären Kalk und Domolit bedeckenden Hauptgebirgszügen und desshalb auch an der Zusammensetzung derselben theilgenommen haben und in externe Glieder, welche nach der Hebung obiger Gebirgszüge gebildet wurden. Diese Glieder wurden bezüglich ihrer charakteristischen Petrefacten und Mächtigkeit nach der Lagerungsfolge besprochen. — Professor Szabò gab Bericht über seine geologischen Forschungen in den Gebirgszügen nördlich von Tarczal. Das Gestein ist Rhyolith, dessen verschiedene Uebergänge aus dem Gesteine des Tokajer Berges vorgezeigt wurden; dieses für grauen Trachyt gehaltene Gestein ist nach Szabò mit Bestimmtheit Rhyolith, und geht theils in Perlittheile durch Dazwischenkunft von Lythophysen in Mühlsteinprophyr über, wie diess durch Belegstücke dargethan wurde. (Pesth. Ll.)

In der Sitzung der k. k. geologischen Reichsanstalt am 31. Jänner zeigte Herr Bergrath v. Hauer eine Arbeit des Geologen Dr. Stoliczka in Calcutta über die fossilen Cephalopoden aus der Kreide Süd-Indiens, welche in der Palaeontologia indica enthalten ist. Diese Abhandlung mit 22 Tafeln Abbildungen in folio enthält Beschreibung von 35 Ammoniten aus den Familien der Clypeiformes, Laevigati, Pulchelli, Rhotomagentes, Mamillati, Dentati, Nodoso-costati, Armati und Flexuosi. Dadurch wird die Analogie der ind. Kreidefauna mit jener der oberen Kreideschichten Europa's klar.

Ichthyologisches
aus meinem Tagebuche von 1864.

Von
Andreas Johannes Jäckel,
k. Pfarrer in Sommersdorf und Thann bei Ansbach.

Die Fischerei war im vorigen Jahre in der hiesigen Gegend und zwar sowohl in den Teichen, als auch in der Altmühl, Wieseth und anderwärts wegen der lang andauernden Kälte in den entscheidenden Monaten der Laichzeit und wegen Ungunst der Jahreswitterung überhaupt eine schlechte zu nennen. Die Klagen der Fischer über den geringen Ertrag der Teich- und Flussfischerei waren allgemein, wesshalb denn auch ich eine sonderliche Ausbeute von Bastarden etc. nicht erwarten konnte. Gleichwohl habe ich manches sehr Interessante erhalten, wie aus nachstehenden Tagebuchnotizen zu ersehen ist. Dieselben sind zugleich Nachträge zu meiner in den Abhandlungen des zoologisch-mineralogishen Vereines in Regensburg im 9. Hefte 1864 erschienenen Publikation: die Fische Bayerns, ein Beitrag zur Kenntniss der deutschen Süsswasserfische.

Gasterosteus aculeatus Lin.

(Zu Seite 12 meiner Abhandlung. Nr. 8.)

Der Stichling wird von den Würzburger Fischern „Stachelfisch" genannt.

Platessa. . . . . ?

(Zu Seite 14 m. A Nr. 10.)

Ein alter Fischer in Würzburg erzählte mir auf meine Frage, welche seltene Fische er im Main gefangen, dass er einst bei

Frankfurt ein „Platteis“ erbeutet habe. Der Mann schilderte den Fisch höchst originell. Derselbe sehe aus wie die eine Längshälfte eines in der Mitte entzwei geschnittenen Fisches, sei oben braun, unten weiss und habe seine zwei Augen auf ein und derselben Seite. Nach Bloch wird *Pleuronectes platessa* an mehreren Orten Deutschlands „Platteis“ genannt und fragt es sich doch noch, ob nicht der im Maine bei Klingenberg gefangene Fisch wirklich *Pleuronectes platessa* gewesen ist, wofür ihn auch Dr. Braun erklärt hat.

Cyprinus Carpio Lin.

(Zu Seite 17 m. A. Nr. 12.)

Der Mops- oder Delphinkarpfe wird in einzelnen Exemplaren noch jetzt im Dutzendteich bei Nürnberg gefangen. — In kalten Weihern und Fischbehältern, die durch Brunnenwasser gespeist werden, bekommen die Karpfen am Kopfe und Leibe weissliche sulzige Erhöhungen, welche von den Altmühlfischern „Wasserblumen“ genannt werden. Bei Flusskarpfen ist mir diese sogenannte Krätze (Raude) noch nicht vorgekommen. — Unter meinen Setzlingen befanden sich im vorigen Jahre mehrere Laimer, die ich im Herbste für meinen Tisch besonders auswählte. Ich fand das Fleisch viel consistenter, als das des geschlechtlich entwickelten Karpfen, sehr schön weiss und ausnehmend schmackhaft.

Tinca vulgaris Cuv.

(Zu Seite 26 m. A Nr. 15)

Die Altmühlschleihen haben öfter einen sehr schönen Goldglanz und werden dann von unseren Fischern „Goldschleihen“ genannt. Die eigentlichen Goldschleihen Blochs, wie sie sich in Schlesien finden, sind eine hievon ganz verschiedene Farbenvarietät mit hellen Flossen, während bei den unsrigen die Flossen allezeit dunkel gefarbt und undurchsichtig sind. — Dass die Schleihe den Winter, im Schlamm vergraben, in einer Art Schlaf hinbringt, ist eine Thatsache, die schon den älteren Ichthyologen bekannt war und die Jeder bestättigt sehen kann, der sich darum bekümmert. Siebold beobachtete, dass in einem Teiche aufbe-

wahrte Schleihen am hellen Tage auf dem Grunde des Teiches tief im Schlamme verborgen steckten und sich mit einer Stange aus ihrem Verstecke hervorgraben liessen, ohne dass sie sich rührten. Sie blieben, nachdem sie zu Tage gebracht waren, fast wie todt auf der Seite liegen, bis sie nach mehreren, unsanften Stössen mit der Stange endlich aus ihrem betäubten Zustande erwachten, worauf sie davon schwammen, um sich wieder in die Tiefe des Schlammes zu verbergen. Sollte dieses Benehmen der Schleihen, fragt Siebold, nicht als eine Art Tagschlaf oder Sommerschlaf bezeichnet werden können? Es scheint allerdings so zu sein, Winter- und Sommerschlaf dürfte aber wahrscheinlich allzu viel Schlaf und der Grund der von Siebold beobachteten Thatsache anderswo zu suchen sein.

Barbus fluviatilis Agass.

(Zu Seite 27 m. A. Nr. 16.)

Am 17. August 1864 kaufte ich in Würzburg eine Anzahl im Main gefangener Barben. Die Rücken- und Afterflossen zeigten auf den Verbindungshäuten der Strahlen schwärzliche, unregelmässige Flecken, die am dichtesten auf den Rückenflossen standen.

Gobio fluviatilis Cuv.

(Zu Seite 28 m. A. Nr. 17.)

Am 5. August 1854 nahm ich aus der durch Brunnenwasser gespeisten Winterung in Sommersdorf 150 Stück grosser Kressen, die daselbst so häufig waren, dass man Giesskannen mit diesem wohlschmeckenden Fische füllen konnte. Ich untersuchte sie alle auf *Agamonema ovatum*, das man im Mai und Juni so häufig in der Kressen antrifft, fand aber nicht ein einziges Exemplar dieses Parasiten.

Rhodeus amarus Bl.

(Zu Seite 30 m. A. Nr. 19.)

In Altbayern führt er auch die Namen „Bitterfischel, Bürghoferl und Plättel“,

Abramis Brama Lin.

Am 17. August 1864 erwarb ich bei einem Fischer in Würzburg einen im Main gefangenen, $^1/_2$ Pfund schweren „Bresem." Die *Pectoralen* waren fast ganz röthlich, nur am Aussenrande an der Spitze graulich, die Ventralen an der Basis röthlich, eben so die Anale, letztere mit einem schwarzen Makel am Vorderrande, die Caudale an der Basis und längs des Aussenrandes stark geröthet, die Dorsale grau, der Rücken bläulich, die Seiten silberglänzend, Alles wie bei der Blicke, wofür ich ihn auch auf den ersten Blick hielt. Der Bau des Fisches, die Anordnung der Schuppen (13/52 7) und die Schlundknochen nebst den Zähnen stimmten vollständig mit dem echten Brachsen überein.

Abramidopsis Leuckartii Heck.

(Zu Seite 38 m. A. Nr. 24.)

Am 28 September 1864 wurde ein Exemplar dieses schönen Bastardfisches in der Altmühl bei Wald von einem Altenmührer Fischer gefangen, von demselben sogleich aus dem übrigen Fange von Brachsen, Blicken, Weissfischen und Rothaugen aussortirt und mir als Bastard übergeben. D. 3/9, P 1/15 V. 2/8, A. 3/16, C. 19, Sq 10/47/5. Schlundzähne 6—5, ganze Länge des Fisches 7" 7.'" Iris silberglänzend, über der Pupille mit einem dunklen, schmutzig grünlichen Fleck, um die Pupille ein concentrischer, schön rother Kreis. Der Kopf dem des Weissfisches sehr ähnlich, Vorderrücken mit grossen Schuppen dachziegelförmig bedeckt, Bauchkiel ohne nackte Furche, das Auge im Verhältniss zu den echten Abramiden klein, so gross, als das eines grossen *Leuciscus rutilus*, Färbung des Fisches grüngrau, mit blauem Stahlglanz an den Seiten und am Bauche, die paarigen an Flossen hellgrau, die Anale an der Basishälfte dicht und sehr zart schwarz punktirt, in der Endhälfte zwischen den Strahlen sehr dicht schwarz gestrichelt, das Ansehen einer feinen Behaarung gewährend, Rücken und Schwanzflosse schwärzlich. — Am 6. Oktober 1864 wurde ein 7" 2'" langes Exemplar oberhalb Ornbau in der Altmühl gefangen.

D. 3/9. P. 1/15, V. 2/8, A. 3/14, C. 19, Sq. 10/46/5. Schlundknochen 6—5.

Seite 38 meiner Abhandlung habe ich die Ansicht ausgesprochen, dass *Abramidopsis Leuckartii* höchst wahrscheinlich eine Bastardbildung von *Abramis Brama* oder *Blicca Björkna* und *Leuciscus rutilus* ist. Ich muss bekennen, dass ich mich geirrt habe, indem ich eine Betheiligung der Blicke bei Erzeugung unseres Fisches als möglich annahm. Eine Kreuzung zwischen *Blicca Björkna* und *Leuciscus rutilus* ergibt als Produkt einen *Bliccopsis*, nicht einen *Abramidopsis*. Dass aber Letzterer ein Erzeugniss von *Abramis Brama* und *Leuciscus rutilus* ist, dürfte aus Nachstehendem zur Evidenz hervorgehen:

Durch den Einfluss des Letzteren wird

1) dem Profil des *Abramidopsis*-Kopfes der Weissfisch-Typus verliehen, verliert
2) das grosse Auge des Brachsen, als zweiten Faktors, so sehr an Umfang, dass das Auge des *Leuckartii* gegen die Augen anderer Abramiden als klein erscheint, wird
3) der Vorderrücken erniedrigt und mit Schuppen bedeckt,
4) die Rückenflosse erniedrigt und schief abgestutzt,
5) der Strahlenreichthum der Anale bedeutend reducirt,
6) der Bauchkiel mit Schuppen bedeckt und
7) dem linken Schlundknochen häufig ein sechster Zahn aufgedrängt, ein Umstand, der gebieterisch auf *Leuciscus rutilus* als den einzigen Fisch der oberen Altmühl hinweist, welcher auf dem linken Schlundknochen häufig 6 Zähne hat, und der schon um desswillen — *Leuciscus Virgo* findet sich in der oberen Altmühl nicht, sondern erst in der Gegend von Eichstädt — als Miterzeuger des *Leuckartii* hiesiger Gegend angesehen werden müsste, wenn auch nicht noch andere Wahrnehmungen hiefür sprächen.

Dass der gemeine Brachs mitbetheiligt ist, beweisen

1) die durch den Einfluss des *Leuciscus rutilus* von der Zahl 12—13 des *Abramis Brama*, auf 10—11 herabgeminderten Schuppenreihen über der Seitenlinie des *Leuckartii*, während die 9-10 Schuppenreihen der *Blicca Björkna* durch *Leuciscus rutilus* gewöhnlich auf 8, selten auf 9, wenn nemlich *Blicca Björkna* 10 Schuppenreihen hatte, abgemindert sind,

2) die von ihrer Basis aus am äusseren Rande gerade verlaufenden, völlig ungebuckelten vorderen Schlundknochen Fortsätze. Die gebuckelten Fortsätze der *Blicca Björkna* Schlundknochen vermag *Leuciscus rutilus* nicht zu beseitigen, wie man an *Bliccopsis abramo rutilus mihi* sieht. Einen anderen Brachsen, als den gemeinen, gibt es in der Altmühl nicht und so kann denn meines Bedünkens über die Aeltern des *Leuckartii* kein Zweifel mehr sein. Ob der Weissfisch aber bei mehrbesagter Kreuzung die Funktion des Milchners oder Rogeners hat, darüber kann man zur Zeit höchstens Vermuthungen äussern, Gewissheit kann nur die künstliche Fischzucht geben. Die Fischfauna der oberen Altmühl ist für die Entscheidung der Frage nach der Genealogie des *Leuckartii* eine sehr günstige und, wie man zugeben wird, entscheidende. Stimmt nun dieser Bastardfisch, wie er in hiesiger Gegend gefunden wird, mit den im unteren und oberen Donau-, im Rhein-, Elbe-, Oder- und Weichselgebiete gefangenen, von Heckel, Selys, Longchamps, Nordmann, Siebold und Anderen beschriebenen Exemplaren vollständig überein, und dies ist in Wirklichkeit der Fall, so wird man auf dieselben Erzeuger in allen Fällen schliessen dürfen.

Bliccopsis erythrophthalmoides Jäckel.

(Zu Seite 49 m. A. Nr. 26 a.)

Von diesem höchst interessanten Fische erhielt ich leider nur 3 Stücke, darunter aber zu meiner grossen Freude ein Exemplar mit der Zahnformel 3, 5—5, 3.

Nr. 1 wurde am 31. Oktober 1864 in der Altmühl bei Altenmuhr gefangen, ist 7″ 6‴ lang, 2″ 3‴ hoch, sehr grossäugig, einer Blicke sehr ähnlich, wurde aber von dem Fischer sogleich erkannt und mir zugeschickt. Vorderrücken abgeflacht, regelmässig beschuppt, Bauchnaht beschuppt, Ventralen und Anale schön roth.

D. 3 9, P 1/15, V. 2/8, A 3/14, C 19, Sq. 8/43/5.

Zahnformel: 2, 5–5, 2. An den Schlundknochen herrscht im Wesentlichen der Charakter des *Blicca*-Schlundknochens vor, der hintere Fortsatz aber biegt in einem scharf ausgezogenen Ecke um; der comprimirte Vorderzahn an seiner hackigen Spitze

mit einer Kerbe versehen; die Körnelung auf je 4 Zähnen der äusseren Reihe seicht eingeschnitten.

Nr. 2 wurde am 30. November 1864 in der Altmühl bei Mörlach gefangen, ist 5" 8‴ lang, 1" 9‴ hoch, ein merkwürdiges Gemisch von Rothauge und Blicke, das Kopfprofil sehr ausgesprochen rothaugartig, das Auge aber gross, die Dorsale hoch, ganz nach dem *Blicca*-Typus gebaut, ihre Basis der Länge von der Deckelspitze bis zur Mitte des Auges gleich, ihre Höhe eine Kopflänge um eine Linie übertreffend, der letzte Strahl 1 ¾ Mal kürzer als der längste, dieser 1" 2 ⅓‴, jener 5 ½‴ hoch und niedergelegt von dem längsten Strahl um 5‴ überragt. Der Rücken abgeflacht, regelmässig beschuppt, der Bauchkiel in der vorderen Hälfte beschuppt, auf der hinteren eine freie Zwischennaht.

D. 3/8, P. 1/14, V. 2/8, A. 3/14, C. 19. Sq. 8/44/5 Zahnformel 2, 5—5, 3. Die Schlundknochen tragen vollständig den Typus des *Scardinius erythrophthalmus*, nur die Zähne sind seichter gezähnelt, das einzige Kennzeichen, wodurch ein feiner Kenner in den Stand gesetzt werden dürfte, das fragliche Schlundknochenpaar aus zahlreichen Schlundknochenpaaren des Rothauges herauszufinden, vorausgesetzt, dass er davon unterrichtet worden ist, dass sich ein Abramiden-Paar darunter befindet. Im anderen Falle könnte ihm ein unliebsamer Irrthum leicht begegnen.

Nr. 3 wurde gleichfalls am 30. November 1864 in der Altmühl bei Mörlach gefangen, ist 5" 11‴ lang, 1" 9‴ hoch, hat einen abgeflachten, regelmässig beschuppten Bauchkiel und an den Pektoralen, vorzüglich aber an den Ventralen und der Anale so vieles und so intensives Bluthroth, dass ihn der Fischer für ein Rothauge erklärte. Die Basis der Dorsale ist gleich der Länge von der Deckelspitze bis zur Mitte des Auges, die Höhe übertrifft eine Kopflange um eine Linie. Der letzte Strahl ist 1 ⅓ kürzer als der längste.

D. 3/9, P. 1/15, V. 2/8, A. 3/15, C. 19, Sq. 8/42/4. Zahnformel: 3, 5—5, 3. Auf den Schlundknochen überwiegt der *Blicca*-Typus, doch ist der Bau durch den Einfluss des Rothauges etwas graciler, der Flügel kürzer und der Beugungswinkel schärfer, als bei *Blicca*; die Zähne selbst sind ganz wie die des Rothauges gebildet, sehr schön, nur seichter gekörnelt.

Es war diess die erste Rothaug-Blicke, welche mir mit der Zahnformel 3, 5—5, 3 zu Handen kam.

Aus einem Weiher des Dorfes Hirschlach bei Ornbau, aus welchem ich schon ungewöhnlich viele Bastardfische erhalten habe, fischte ich am 1. November 1864 einen 4" 9"' langen Fisch, welcher mit Ausnahme des Vorderrückens, der regelmässig und dachziegelförmig mit Schuppen eingedeckt ist, äusserlich für eine ächte Blicke gehalten werden muss. Der Körper ist seitlich sehr zusammengedrückt und hoch, der Mund halb unterständig, die Schnauze strumpf, die übrige Artdiagnose folgende.

D. 3/8, P. 1/14, V. 2/8, A. 3/21, C. 19, Sq. 10/49/6.

Auffallender Weise verlaufen aber die vorderen Fortsätze der Schlundknochen nicht wie bei *Blicca-Björkna* gebuckelt, sondern auf dem linken Knochen dem vorderen Zahne gegenüber mit einer sanften Wölbung, wie es öfters bei *Bliccopsis erythrophthalmoides Jäckel* der Fall ist, während derselbe Rand auf dem rechten Schlundknochen sich in seinem Verlaufe ganz gerade zeigt, wie bei *Abramidopsis*. Die Zahnformel ist 2,5—5,1. und erscheint der vorletzte Zahn der grösseren Reihe des linken Schlundknochens sehr deutlich und schön gezähnelt und gleich den andern Zähnen dunkel inkrustirt. Hier will ich vorweg bemerken, dass ich diesen Fisch trotz Allem, was seiner äusseren Erscheinung nach meiner Annahme entgegen zu stehen scheint, für *Bliccopsis erythrophthalmoides Jäckel* halte. Auf die Bedeutung dieser abweichenden äusseren Organisation werde ich *Scardiniopsis anceps* zu sprechen kommen.

Bliccopsis abramo-rutilus Jäckel.

(Zu Seite 53 m. A. Nr. 26 b.)

Von dieser hybriden Fischform erhielt ich 4 Exemplare.

Nr. 1 wurde am 28. September 1864 in der Altmühl bei Wald gefangen, ist sehr langgestreckt und niedrig, 5" 1"' lang, 1" 3"' hoch, auf dem Vorderrücken regelmässig und dachziegelförmig beschuppt. Auch der Bauchkiel ist mit Schuppen bedeckt, sämmtliche Flossen waren fast farblos, hell graugelblich.

D. 3 9, P. 1/15, V 2/8, A. 3/14, C. 19, Sq. 8/45/4. Zahnformel: 6—5, 1. Seichte Körnelung der Zähne.

Nr. 2 wurde am 21. Oktober 1864 in der Altmühl an der Brücke von Grossenried gefangen, ist 7'' 7''' lang, 2'' 2''' hoch und auf dem Vorderrücken dachziegelförmig regelmässig beschuppt. Der Bauch ist grösstentheils beschuppt, zeigt aber im letzten Drittel gegen die Analgrube hin eine freie Nath. Die paarigen Flossen waren schön röthlich gelb.

D. 3/9, P. 1/15, V. 2/8, A. 3/14, C. 19. Sq. 9/44/4. Zahnformel: 1, 5—5, 1. Schöne Körnelung der Zähne.

Nr. 3 wurde zugleich mit Nr. 2 gefangen, hat einen regelmässig beschuppten Vorderrücken und eine beschuppte Bauchkante und ist 6'' 3''' lang, 1'' 10''' hoch. Die paarigen Flossen waren röthlichgelb, die Strahlen der Anale ebenso gefärbt, die letztere Flosse am Vorderrande und der Spitze schwärzlich.

D. 3/9, P. 1/15, V. 2/8, A. 3/15, C. 19. Sq. 9/43/5. Zahnformel: 1, 5—5. Seichte Körnelung der Zähne.

Nr. 4 wurde zugleich mit Nr. Nr. 2 und 3 gefangen. 6'' 1''' lang, 1'' 8''' hoch; Vorderrücken und Bauchkiel wie bei Nr. 3.

D. 3/19, P. 1/15, V. 2/8, A. 3/15, C. 19. Sq. 8/44/4. Zahnformel: 5—5. Sehr schwache Körnelung der Zähne.

Wird bei diesen 4 Fischen die Dorsale niedergelegt, so überragt der erste und längste Strahl den letzten bei Nr. 1 um $^1/_4$, bei Nr. 2 um $^1/_6$ seiner Länge, bei Nr. 3 um $^1/_2$ Linie, bei Nr. 4 um $1\,^1/_2$ Linien.

Alburnus lucidus Heck.

(Zu Seite 60 m. A. Nr. 23.)

Die Fischer in der Gegend von Nürnberg nennen diesen Fisch „Bletten," ein Name, den sie auch dem *Alb. bipunctatus Bl.* beilegen.

Alburnus dolabratus Hol.

(Zu Seite 61 m. A. Nr. 31.)

Am 21. Oktober 1864 wurde ein solcher Fich in der Altmühl an der Grossenrieder Brücke gefangen. Der eine der Fischer erklärte ihn für ein Schneiderlein (*Alburnus lucidus*), der andere für einen Schiegg (*Aspius rapax*).

D. 3/8, P. 1/15, V. 2/8, A. 3/8, C. 19, Sq. 8/43/3.

Zahnformel: 2, 5—5, 2. Die Kronen der Hauptreihe der Schlundzähne mehrmals gekerbt.

Siebold fand in der Mehrzahl der von ihm untersuchten Fische dieser Art 10 bis 12 Strahlen in der Afterflosse, nur ein einziges Mal unter 26 Exemplaren 16 Strahlen. Das meinige hat gar nur 9 resp. 3/8 weiche, zertheilte Strahlen, wie *Squalius Cephalus*, ein Vorkommniss, durch welches Siebolds scharfsinnige Vermuthung, dass *Aburnus dolabratus* ein Bastard von *Alburnus lucidus* und *Squalius Cephalus* sein dürfte, wesentlich unterstützt wird.

Unterkiefer etwas vorstehend, Mundspalte schief, Körper langgestreckt, Kopf- und Rückenprofil ohne Einbuchtung am Hinterkopf verlaufend, Rücken breit abgerundet, Afterflosse nach hinten sehr wenig verjüngt, am unteren Rande convex, hinter dem Ende der Rückenflosse beginnend. Die Schuppen haben sehr deutliche, erhabene Radien und sind an ihrem Hinterrande durch punktförmige, sehr gehäufte, schwarze Pigmentfleckchen eigenthümlich gesäumt. Zwischen den Bauch- und Afterflossen eine Kante. Die Ventralen und die Anale sehr hell graulich, in der Endhälfte des Vorderrandes blassroth, die Pektoralen hell graulich, die Rücken- und Schwanzflosse grau mit schwärzlichem Saum. Rücken und Seiten glänzend stahlblau, unterhalb der Seitenlinie schön silberglänzend. Iris röthlich. Länge des Fisches 3″ 2‴ par. M.

So weit stimmt Alles mit dem *Alburnus dolabratus*, wie ihn Siebold beschreibt und abbildet, vollständig überein, die nachstehenden Organisationsverhältnisse aber sind abweichend.

In der Mitte des Oberkieferrandes meines Fisches befindet sich keine Vertiefung; der *Alburnus* Charakter ist demnach hier dem Einflusse des *Squalius Cephalus* gewichen, während das Kopfprofil entschieden das Gepräge des *Alburnus lucidus* trägt, und auch das Auge, welches nach der Sieboldschen Figur — offenbar unter dem Einflusse des *Sq. Cephalus* — in der Regel klein ist, den Umfang des Auges eines *Alburnus lucidus* von gleicher Grösse beibehalten hat. Diese Abweichungen sind ein neuer Beweis, dass *Alb. dolabratus* keine reine, sondern eine hybride Fischform ist. Gewöhnlich behält dieser Bastard die typische Vertiefung der Zwischenkiefer des *Alb. lucidus*, manchmal aber weicht sie, wie mein Exemplar beweist, dem Einflusse des *Squalius Cephalus*, merkwürdiger Weise selbst bei Mischlingen, deren Kopf- und Rückenprofil nebst den grossen Augen, der schie-

fen Mundspalte und dem etwas vorstehenden Unterkiefer den ausgesprochenen *Alburnus*-Typus bewahrt hat. Die Ansicht, dass vielleicht *Scardinius erythrophthalmus* zur Zeugung des *A. dolabratus* beigetragen haben könnte, ist sicherlich irrig und scheint bei einzelnen Ichthyologen durch die Erwägung entstanden zu sein, dass die seichte Körnelung an den Schlundzahnen durch denjenigen Cyprinoiden möchte hervorgebracht worden sein, an welchen zunächst gedacht wird, wenn von gekörnelten oder gesägten Zähnen die Rede ist. Dem Urtheile Siebolds wird jeder erfahrene Ichthyologe zustimmen.

In der Altmühl selten, wird dieser Fisch noch seltener gefangen, da er klein bleibt und durch die Maschen der Sege wieder hindurchgeht, wenn er nicht zufällig durch vieles Fischkraut und andern Unrath im Netze zurückgehalten wird. Und selbst in diesem Falle beachtet ihn der Fischer nicht, sondern wirft ihn als unbrauchbar wieder in das Wasser.

Aspius rapax Agass.

(Zu Seite 62 m. A. Nr. 32.)

Die Fischer an der oberen Altmühl heissen ihn fälschlich auch „Frauenfisch."

Idus melanotus Heck.

(Zu Seite 62 m. A. Nr. 33.)

Aus einem Teiche hiesiger Gegend nahm ich 7 Weissorfen und fand folgende Anordnung der Schlundzähne:

zweimal 3, 5 — 5, 3 (normal)
einmal 4, 5 — 5, 2
einmal 2, 5 — 5, 3
einmal 2, 5 — 5, 2
einmal 2, 5 — 4, 2. Sämmtliche von mir aufbewahrte Präparate sind complet.

Scardinius erythrophthalmus Lin.

(Zu Seite 63 m. A. Nr. 31.)

Bei 17 Rothaugen aus dem Weiher bei Hirschlach sah ich die Schlundzähne in folgender Weise angeordnet:

14mal 3, 5 — 5, 3
2mal 2, 5 — 5, 2
1mal 3, 5 — 5, 2. Die Rothaugen dieses Weihers sind wahrscheinlich in Folge des kalten Wassers sehr blass, die der

Wieseth, eines Nebenflüsschens der oberen Altmühl, sehr intensiv gefärbt und die Zähne dunkel inkrustirt. Bei grossschuppigen Exemplaren befinden sich über der Seitenlinie 7 Schuppenreihen, bei kleinschuppigen 8. Die Letzteren sind in der Regel kleinaugig und steigt der niedrige Rücken aus seichter Einbuchtung am Hinterkopfe auf, während die grossschuppigen Rothaugen grossaugig und hochrückig sind und der Rücken hinter dem Kopfe öfters sogleich sehr bucklich ansteigt.

Scardiniopsis anceps Jäckel.

(Zu Seite 64 m. A. Nr. 35.)

Von diesem Bastarde erhielt ich 4 Exemplare.

Nr. 1 wurde am 1. November 1864 in der Gegend von Ornbau in dem unteren Weiher des Dorfes Hirschlach gefangen.

D. 3/9, P. 1/15, V. 2/8, A. 3/11, C. 19, Sq, 7/40/3. Zahn-Formel: 2, 6—5,1. Das Kopfprofil ist das des Weissfisches, sonst sieht der Fisch einem blassflossigen Rothauge sehr ähnlich. Iris silbern, oberhalb der Pupille röthlich goldgelb.

Nr. 2 wurde am nämlichen Tage und eben da wie Nr. 1 gefangen und kann leicht mit einem Rothauge verwechselt werden.

D. 3/9, P. 1/15, V. 2/8, A. 3/11, C. 19, Sq. 7/40/3. Zahnformel: 1,5—5, 1.

Nr. 3 wurde am nämlichen Tage in demselben Weiher wie Nr. Nr. 1 und 2 gefangen und kann gleichfalls mit einem Rothauge leicht verwechselt werden.

D. 3/9, P. 1/15, V. 2/8, A. 3/11, C. 19, Sq. 7/41/3. Zahnformel: 5—5,1.

So ähnlich diese 3 Fische dem Rothauge (*Scardinius erythrophthalmus*) sind, so leicht sind sie doch von demselben zu unterscheiden, was schon daraus ersehen werden kann, dass ich diese 3 Exemplare längere Zeit mit 21 gleichgrossen, blassflossigen Rothaugen aus demselben Weiher in einer Wanne lebend erhielt und im Umherschwimmen jedesmal durch die Stellung der Dorsale sicher erkennen und heraus finden konnte. Bei *Scardiniopsis* steht nämlich die Dorsale genau in der Mitte des Fischleibes, die Caudale nicht mitgemessen. Eine vom Anfang der

Dorsale senkrecht nach dem Bauchprofil gezogene Linie berührt die Endspitze der lanzetförmigen Schuppe über jeder Ventrale, während bei den Rothaugen die Dorsale weit hinter der Mitte des Fischleibes (ohne Caudale!) sitzt und die von ihrem Anfang nach dem Bauchprofil gezogene senkrechte Linie hinter der lanzetförmigen Schuppe weit zurücksteht. Auch die Kopfbildung dieses Bastardes gibt ein unterscheidendes Merkmal an die Hand. Wenn nämlich von dem Punkte, wo bei geschlossenem Munde der Ober- und Unterkiefer zusammenschliessen, über die Kiemendeckel des horizontal auf der Seite liegenden Fisches eine horizontale Linie gezogen wird, so wird dadurch der Kopf in zwei gleiche Theile getheilt, so nämlich, dass die oberhalb und unterhalb dieser Linie liegende Partie in der Grösse und auch in der Form einander gleich ist. Bei dem Rothauge liegt die bedeutend grössere Hälfte unterhalb dieser Linie. Die Beachtung dieser Merkmale reicht für die sichere Bestimmung der gewöhnlichen Form des *Scardiniopsis* vollkommen aus.

Am 3. November 1864 wurde in der Wieseth bei Wiesethbruck ein Fisch gefangen, den ich für einen Weissfisch hielt und als solchen mit nach Hause nahm. Am 10. ej. m. war er abgestanden und wollte ich ihn eben meinen harrenden Hausenten zum Frasse zerschneiden, da fiel mir das im Vergleich mit dem Weissfisch weniger zugespitzte, mehr abgerundete Kopfprofil auf und vermuthete ich einen Bastard. Ich vermuthete einen solchen, gewiss hätte ich es aber den äusseren Merkmalen nach nicht sagen können und ich bin auch jetzt nicht im Stande, diesen in hohem Grade interressanten Fisch äusserlich von *Leuciscus rutilus* zu unterscheiden. Die Schlundknochen und Schlundzähne lassen jedoch nicht im Mindesten zweifelhaft. An ersteren ist der vordere Fortsatz schlank, leicht gebuckelt, der Flügel gerade geschnitten, der hintere Fortsatz in scharfem Eck und Winkel umgebogen, sämmtliche Zähne sind comprimirt und mit Ausnahme des oberen Zahnes auf dem ganzen Verlaufe der Kronen sehr schön und tief eingeschnitten gezähnelt, wie es bei einem frisch verzahnten Rothauge nicht schöner und tiefer gesehen werden kann. Im Bau der Schlundknochen und Zähne herrscht demnach der *Scardinius*-Charakter vor, äusserlich ist der Fisch zum *Leuciscus rutilus* geworden, und unter dem Einflusse des Letzteren

sind die Schlundknochen derber, als sie bei einem gleichgrossen Rothauge sein müssten, und ist auf denselben die zweite Zahnreihe gänzlich verschwunden.

D. 3/10, P. 1/15, V. 2/8, A. 3/10, C. 19, Sq. 7/41/4. Zahnformel: 5—5.

Das Kopfprofil ist, wie schon gesagt, weniger zugespitzt und kürzer, als diess bei dem Weissfisch gewöhnlich der Fall zu sein pflegt, doch darf ich nicht verschweigen, dass ein echter *Leuciscus rutilus* mit der Zahnformel 6—5 aus der Wieseth vor mir liegt, welcher das nämliche kurze, gerundete Profil hat, meinem Bastarde äusserlich zum Verwechseln ähnlich ist, an den Schlundknochen und Zähnen aber von der typischen Form des Weissfisches nicht abweicht.

Es könnte Jemanden zweifelhaft erscheinen, ob ich einen Fisch mit Recht zu *Scardiniopsis* gezogen, welcher im Gegensatz zu dem, was dieser Name besagt, dem Rothauge gar nicht, dagegen dem Weissfisch so täuschend ähnlich sieht, dass man versucht sein könnte, für ihn ein neues *Genus* „*Leuciscopsis*" aufzustellen. Den Zähnen und Schlundknochen nach gehört er trotz seiner äusseren Erscheinung zu *Scardiniopsis*, wie denn auch das blödeste Auge unschwer sehen kann, dass dieser wundersame *Proteus* ein Kreuzungsprodukt von Rothauge und Weissfisch ist.

Es ist nicht bloss durch den besprochenen Bastard, sondern auch auf anderen Gebieten der Naturforschung nachgewiesen, dass Bastarde zwischen den Formen ihrer Erzeuger nicht in der Mitte stehen, resp. in ihrer äusseren Erscheinung Merkmale beider Urformen an sich tragen müssen. Bei hybriden, nicht selten fruchtbaren Pflanzen, hat man beobachtet, dass sie die entschiedene Neigung haben, zu den Formen der Stammpflanzen zurückzugehen, wenn auch jeder Zutritt des Samenstaubes der letzteren abgeschnitten ist. Die Bastarde aus Kreuzungen des Edelfasans mit der Truthenne und dem Haushuhn, oder des Silber- und Goldfasans mit Hennen des Edelfasans sind bekanntlich meistens zur Fortpflanzung unfähig, doch ist es nicht immer der Fall, die Nachkommenschaft solcher fruchtbaren Bastarde aber artet oft wieder in eine der Stammarten zurück. Ich bin nun der Meinung, dass

sich Fischbastarde gleichfalls fortpflanzen können, sich theils mit den verwandten Urformen fruchtbar begehen und Erzeugnisse hervorbringen, die der einen oder anderen Stammform äusserlich täuschend ähnlich und nur noch an den Schlundzähnen als hybrid erkannt werden können. Ich glaube sogar, dass Produkte aus Kreuzungen von Fischbastarden unter sich, wahrscheinlicher noch aus Kreuzungen von Bastarden mit reinen Arten vorkommen, welche gänzlich, sowohl ihren äusseren als inneren Organisations-Verhältnissen nach, in die eine oder andere Form ihrer Erzeuger zurückgeschlagen haben. Von der Ansicht, dass alle wahren Bastarde unfruchtbar seien, ist man längst zurückgekommen. Man weiss, dass manche Bastarde des Distelzeisigs (*Fringilla carduelis*) und des Kanarienvogels das Vermögen haben, sich fortzupflanzen, dass sich Alpensteinböcke mit zahmen Ziegen paaren und fruchtbare kräftige Bastarde erzeugen. Auch sind mehrere Beispiele bekannt von fruchtbarer Belegung von Maulthierstuten durch Pferdehengste und von fruchtbarer Begattung und Erzeugung fruchtbarer Jungen durch den Iltis und das Frettchen.*) Warum sollten Bastarde von Fischen, die doch viel niedriger organisirt sind, als Säugethiere und Vögel, nicht ebenfalls fruchtbar sein, warum nicht auch die Produkte von Kreuzungen der Fischbastarde unter sich und mit Urformen auf letztere wieder zurückgehen? Gerade bei den Fischen müssen Bastarde um Vieles häufiger, als bei anderen, im Freien lebenden, höheren Thieren sein, weil bei ihnen keine Begattung nach Art der Säugethiere etc., keine Vereinigung von Genitalien, die ja nicht einmal vorhanden sind, keine Befruchtung der Eier im Leibe des Rogeners stattfindet, sondern der Milchner seinen Samen erst dann über die Eier fliessen lasst, wenn das Weibchen dieselbe von sich gegeben hat. In den stillen, ruhigen Buchten der Flüsse, die sich für das Laichgeschäft vorzüglich eignen, finden sich begreiflicher Weise allerlei Gattungen Fische, Rothaugen, Weissfische, Blicken und Brachsen zusammen und verrichten auf engen

*) Von manchen Naturforschern wird das Frettchen für einen verkümmerten Albino des Iltis gehalten. Dann wäre freilich die oben angeführte Thatsache sehr erklärlich und keine Stütze meiner Hypothese.

Räumen ihr Fortpflanzungs-Geschäft. Hier muss es doch wohl geschehen, dass Rogen z. B. vom Weissfisch und Rothaug nahe an einander im Fischkraut oder an sonst einem andern Körper abgesetzt wird oder auch sich kreuzt und von dem darüber hinstreichenden Milchner der Rogen seiner Art und zufällig auch ein kleiner Theil fremden Rogens befruchtet wird. Ein freiwilliges gegenseitiges Aufsuchen der Geschlechter seitens zweier *Cyprinus*-Arten im freien Zustande wird man schwerlich annehmen dürfen, weil man Bastarde bisher nur bei den gemeinsten Fisch-Arten gefunden hat, denen es in Flüssen und Bächen an Roglern und Milchern der eigenen Art in ausreichender Anzahl nicht fehlen kann. Heissblütigen Temperamentes sind die Fische bekanntlich auch nicht und hat man sich zu ihnen geschlechtlicher Excesse, wie sie bei den geilen Männchen verschiedener wilder Entenarten (*Anas boschas, ferina, clangula*) vorkommen, nicht zu versehen. Auf die Frage, ob Fischbastarde fortpflanzungsfähig sind, ist meines Wissens durch Zucht in Weihern die Probe noch nicht gemacht worden. Siebold fand in verschiedenen Fischbastarden die Geschlechtswerkzeuge, namentlich die Eierstöcke, oft vollkommen, ja sogar strotzend entwickelt und an brünstigen *Abramidopsis-* und *Bliccopsis*-Milchnern auf dem Scheitel, der inneren Fläche der Brustflossen und der Beschuppung jene eigenthümlichen, warzenförmigen Wucherungen und Verhärtungen des Epitheliums, welche sonst den fruchtbaren Milchner anzeigen. Professor Dr. Blasius in Brauschweig hat einen Streckteich mit einer grösseren Anzahl des *Cyprinus Kollarii* besetzen lassen, um beobachten zu können, ob sich diese Bastarde unter einander fortpflanzen. Welchen Erfolg dieser Versuch hatte, ist mir nicht bekannt geworden; am Gelingen aber zweifle ich nicht und hoffe von der Zukunft die Bestättigung meiner Ansicht.

Am 1. November 1864 wurde in einem Weiher des Dorfes Hirschlach bei Ornbau der oben bei *Bliccopsis erythrophthalmoides* erwähnte Fisch gefangen, welchen ich, obwohl der ganze Vorderrücken sehr schön dachziegelförmig mit Schuppen bedeckt war, äusserlich für nichts anderes halten konnte, als für eine *Blicca Björkna* ohne Längsfurche auf dem Vorderrücken, wie sie öfter vorkommt. Die Figur 62 (*Blicca argyroleuca*) der Heckel- und Knerschen Süsswasserfische der österreichischen Monarchie

entspricht dem fraglichen Fische in Grösse und dem kleinsten Detail so vollständig, wie nur die beste Photographie ihrem Original entsprechen kann. Ich wiederhole, dass merkwürdiger Weise die vorderen Fortsätze der Schlundknochen schlank sind, der Aussenrand des linken Schlundknochens den vorderen Zähnen gegenüber mit einer sanften Wölbung, wie bei *Bliccopsis erythrophthalmoides mihi*, und derselbe Rand auf dem rechten Schlundknochen ganz gerade, wie bei *Abramidopsis Leuckartii* verläuft. Der vorletzte Zahn der grösseren Reihe des linken Schlundknochens ist sehr deutlich und schön gezähnelt, die Zähne selbst (2, 5—5, 1) sind dunkel inkrustirt. Ich halte diesen Fisch (der *Abramidopsis*-artige Rand des einen Schlundknochens ist wohl nur zufällig) für ein äusserlich zum *Blicca*-Typus ganz zurückgekehrtes Produkt entweder aus der Kreuzung zweier *Bliccopsis erythrophthalmoides*, eine Möglichkeit, an welche der Hirschlacher Weiher allerdings denken lässt, oder wahrscheinlicher aus der Kreuzung eines solchen *Bliccopsis* mit einer ächten Blicke. In meiner Abhandlung habe ich auf Seite 39 zweier dem äusseren Anscheine nach echten Blicken Erwähnung gethan, von denen eine die Zahnformel 2, 5—5, 2, die andere 2, 6—5, 2 hat und bei der ersteren der vorletzte Zahn des linken Schlundknochens mehrmals eingekerbt, bei der letzteren derselbe Zahn derselben Seite sehr schön seiner ganzen Länge nach gezähnelt ist. Ich dachte schon früher wegen der Zahnformel 2, 6—5,2. an einen Bastard, die schuppenlose Längsfurche auf dem Vorderrücken, die gleichfals unbeschuppte Bauchkante und die mit *Blicca Björkna* vollständig stimmenden Zahlenverhältnisse der Flossenstrahlen und Beschuppung machten mich aber wieder irre. Jetzt halte ich den Fisch mit der Zahnformel 2. 6—5, 2 für ein zum *Blicca*-Typus zurückkehrendes Produkt aus der Kreuzung eines *Bliccopsis abramorutilus Jäckel* und eines *Leuciscus rutilus* und bin geneigt, auch in denjenigen Blicken nicht ganz reines Blut zu vermuthen, auf deren Schlundzähnen eine vereinzelte Körnelung vorkommt.

Bestätigt sich meine Ansicht, so wird die Kenntniss unserer Fischarten noch schwerer, als sie bisher schon war. Es nützt aber auch gar Nichts, wenn man vor Schwierigkeiten, die einmal in der Natur vorhanden sind, die Augen zudrücken und sie ignoriren will.

Leuciscus rutilus Lin.

(Zu Seite 68 m. A. Nr. 36.)

Die Weissfische der Altmühl sind meistens hochrückig, sehr schön gefärbt, sehr rothflossig und rothäugig.

Squalius Cephalus Lin.

(Zu Seite 71 m. A. Nr. 36.)

Wird in der Gegend von Eichstädt „Bratfisch" genannt.

Squalius Leuciscus Lin.

(Zu Seite 72 m. A. Nr. 40.)

In der Altmühl und Wieseth finden sich die beiden Varietäten *chalybeus* und *rostratus*. Beide erhielt ich schon auf einen Zug mit dem Netze.

Salmo Hucho Lin.

(Zu Seite 79 m. A. Nr. 50.)

Mein verstorbener Freund, der ehemalige Zeichnenlehrer Johannes Büchele in Memmingen schnitt aus der Speiseröhre eines 26 Pfund schweren, in der Iller gefangenen „Rothfisches" einen jungen, fast halbwüchsigen Iltis, der etwas stärker war, als ein Hermelin-Wiesel.

Trutta Salar Lin.

(Zu Seite 80 m. A Nr. 51.)

Ich habe bereits früher mitgetheilt, dass einst zur Laichzeit viele Lachse aus dem Rhein in den Main und in die Quellenbäche Lohr und Sinn gekommen sind Um das Jahr 1838 waren sie in diesen Gewässern schon eine grosse Seltenheit. Zu Gemünden war ein Lachsfang in der Sinn und Saal eingerichtet und für die eigens aufgestellten Lachsfänger, die alle Lachse in die fürstbischofliche Hofküche nach Würzburg einzuliefern hatten, durch den Landesherrn am 27. März 1758 eine eigene Eidesformel gegeben worden, welche die Fischer abschwören mussten. Dieselbe ist in dem Amtssaalbuche der Stadt Lohr Seite 315 eingetragen. Was die Fischer von Michaelis bis zum Dreikönigstage an Lachsen fingen, mussten sie in die Amtskellnerei Lohr

liefern, wogegen ihnen für jedes Stück, es mochte wiegen, was es wollte, 2½ Batzen vergütet wurden. Der Fischer, welcher jährlich den ersten Lachs gefangen hatte, empfing aus der Kellerei das durch die Fischordnung des Churfürsten Albrecht herkömmlich bestimmte Waidgeld, nämlich 15 Pfennige. 1483 hatte der Amtskellner zu Gemünden vom Bischof Rudolph die Kellerei mit allen Gefällen ausser dem Lachsfang, Wein- und Guldenzoll erhalten. 1612 wurde auf einem Congress zu Lohr zwischen Chur-Mainz und Würzburg § 5 der Akte über versperrte Fischwasser auf der Sinn und den Lachsfang verhandelt.

Trutta lacustris Lin.

(Zu Seite 81 m. A. Nr. 52)

In der Achen, welche in den Chiemsee fällt, finden sich schwere Lachsforellen, deren jährlicher Fang zu 3 bis 4 bayerischen Zentnern der königlichen Hofifischerei eine nicht unbedeutende Einnahmsquelle bietet, welche bei der seit einigen Jahren sehr rationell betriebenen künstlichen Fischzucht von Jahr zu Jahr ergiebiger werden wird.

Salmo fario Lin.

(Zu Seite 84 m. A. Nr. 53.)

Eine fast pfündige Bachforelle wurde im Frühjahre 1864 hinter dem Edelsitze Altenmuhr in der Altmühl gefangen, ein seit Mannesgedenken nicht vorgekommenes Ereigniss.

Acipenser Sturio Lin.

(Zu Seite 96 m. A. Nr. 64.)

Der a. a. O. von mir erwähnte, von den Schweinfurtern bei Unter-Euerheim im Maine gefangene und dem Bischof Julius von Würzburg zum Geschenke gemachte Stör wurde im September 1575 erbeutet.

Petromyzon marinus.

(Zu Seite 100 m. A. Nr. 66.)

Ein alter Fischer in Würzburg versicherte mir, dass die Lamprete im Main bei genannter Stadt nicht gar selten sei und er schon in einem Jahre 12 bis 18 Stück gefangen habe.

Die Schmetterlingsfauna der Insel Cuba.

(Fortsetzung von pag. 172. 1864.)

III. *Achlyodes.* 1. *gesta m. n. sp.* Eine sehr unscheinbare Art, ähnlich dem *tages*, aber durch die starke Haarflocke der männlichen Hinterschienen generisch verschieden; die Farbe etwas mehr veilbraun, auf der SLinie keine weisse Mondchen, von den Costalpuncten nur jener der Zelle 8 constant, jener der Z 7 oft sehr undeutlich. Die US der Hfl hat einen lichteren MMond und solche Reihe Mondfleckchen hinter $^3/_4$. Sehr gemein.

2. *papinianus Poëy Cent.* Ich habe nur zwei Weiber von H. G. erhalten und weiss sie nicht sicher von *thraso HSml.* zu unterscheiden. Gemein.

3. *cassander F.* Ein ansehnliches Thier, grösser als *anuphus*, von dem er sich durch die auf Rippe 1 b nicht so scharf eckig vergezogenen einfarbigen Hfl unterscheidet. Schwarzbraun, Thorax und W der Fl schwarzblau behaart. Orbita unten weisslich; die ganz anliegend beschuppten Palpen lichter gerandet. US mit sparsamen weissgelben Schuppen, welche einen unbestimmten grossen Mittelmond und ein breites Band dahinter auf allen Fl frei lassen. Zwei Weiber als *creteus Cr.* Nicht selten.

IV. *Antigonus.* 1 *flyas Cr.* —? *philemon F.* — *velasquez Lef.* Gemein. Ich habe nur Männer. H. G. will einen solchen in Begattung mit *otreus Cr.* (*zephodes HSml.*) gefangen haben.

V. *Thymelicus.* 1. *nanus m. n. sp.* Die kleinste bekannte *Hesperidine*, fast nur halb so gross als *actaeon* und *numitor*; die Fühler noch kürzer als bei den anderen Arten, orange, vor dem breit abgerundeten Ende der breiten Keule mit braunem Ringe. Die Flügel feuergelb, vor den gleichfärbigen Franzen goldbraun, auf den vorderen bis gegen die Mitte, auf den hinteren auf den Rippen bis gegen die W strahlig. Die US ist besonders auf den Hfl lichter gelb, letztere durchaus braun gerippt, die Hfl nur an der kleinern Saumhälfte. US des Körpers und der Beine weisslich, Hinterschienen ohne Dornborsten, mit Mittelspornen bald hinter der Mitte. Nur Ein Mann, dessen langes Aftersegment jederseits einen überragenden Haarpinsel führt. Nur bei *Bayamo.*

VI. *Pamphila.* 1. *mesogramma Poey Cent.* Nicht selten. Wenig kleiner als *statius* und *venezuelae.* Das Weib hat auf-

fallende Aehnlichkeit mit einer *Goniloba* und hat oben nur die drei Flecke der Z 3–5 der Hfl gelb, die Flecke der Vfl glasshell, fein gelb eingefasst.

2. *antiqua HS.* Corrbl. 1863. p. 142. Nicht selten.

2. *phyleus Dr.* — Bd. & Lec. Gemein.

4. *radians Lef.* — Beide Geschlechter. Selten. Der Mann lebhaft goldroth, das Saumviertheil aller Fl braun, der Schuppenwulst schmal von Rippe 1 bis 3, in Zelle 6 ein schwarzer Längsfleck, welcher sich wurzelwärts scharf gabelt. Unten die Hfl rostroth, gelb beschuppt und gerippt, von Rippe 1 a bis gegen 2 fuchsroth. Das Weib ist oben braun mit goldrother Beschuppung im Discus der Hfl und solchem vertriebenen Wisch in Z 1 a und 2 der Vfl, letzter auf der US sehr deutlich.

5. *amadis HS.* Corrbl. 1863. p. 142. Beide Geschlechter; gemein. H. G. theilte mir nun auch den Mann mit; er hat einen kaum zu erkennenden Schuppenwulst in Z 1 b und 2; unten haben die Hfl kein lichteres Mittelband.

6. *magdalia HS.* Corrbl. p. 143. Gemein; beide Geschlechter.

7. *mago HS.* Corrbl. 1863. p. 143. Gemein. Das Weib hat in Z. 2, 3, 6 und 7 blassgelbe Fleckchen und unten rostgelbe Beschuppung an der Wurzelhälfte des VR.

VII. *Cobalus tripunctus m.* Die kleinste Art der Gattung, oben ganz schwarzbraun mit undeutlich lichterem Vertikalfleckchen in Z 2, mit weissem Fleckchen in Z 3 und kleinem Puncte in 6 und 7. Unten der Körper schimmelgrau gemengt, die Flügel graubraun, die vordern an der Whälfte schwärzer, die hintern mit grauen Rundfleckchen von Z 1 b bis 6 in $^3/_4$ ihrer Länge, das Fleckchen der Z 4 etwas der Wurzel näher gerückt.

VIII. *Goniloba.* 1. *maysi Lef.* (*egens m.* Corrbl. 1862. p. 142.) An manchen Stellen nicht selten.

2. *san antonio Lef.* nicht selten. Die Unterseite stimmt so sehr mit *mercurius* überein, dass ich eine specifische Trennung kaum für gerechtfertigt halte. Die Vfl haben nur 3 kleine Glaspunkte, der grössere vor der Mitte des VR, die anderen in Z 1 b und 8. Von *maysi* sicher verschieden durch die gescheckten Franzen und den der W näher gerückten Costalfleck.

3. *talus Cr.* — *ausonius Enc.* Selten.

4. *jagua Lef.* (*malefida m.* Corrbl. 1862. p. 142) nicht selten.

5. *habana Lef.* — Corrbl. 1863. p. 138; nicht selten.

6. *savignyi Enc.* gemein.

7. *ethlius Cr.* Wo Marantha gebaut wird, gemein.

8. *corydon F. mant.* — Corrbl p. 139.

9. *coscinia m.* (Von H. G. als *brettus* Bd. & Lec.) etwas selten. Wenig grösser als *thrax HSml.* der Körper plumper, das obere Fleckchen der MZ undeutlicher und weiter wurzelwärts gerückt, der Fleck auf Rippe 1 klein, jener in Z 2 gross rhomboidisch, in 4 und 5 kleiner, jener in 6—8 in gerader, gegen den VR hin etwas wurzelwärts geneigter Reihe. Unten ein grosser lehmgelber Schrägwisch in Z 1 b, ein unbestimmter in 5-6. Die Hfl zimmtbraun, ein violettgraues Querband nächst der W, in ihm ein dunkelbrauner Eifleck in Z 7, ein doppelter vor dem Saum. US des Körpers gelbweiss, Mittelschienen mit Dornborsten.

10. *sandarac m.* Bei der ganz ungenügenden Beschreibung in der Ent. Syst. ist *cassander F.* sehr unsicher; gemein. Grösse von *Savignyi*, Habitus und plumpe Gestalt mehr von *athenion.* Schwarz, der Körper taubenhalsfarbig behaart, Kopf unten lehmgelb, die Flügel gegen die W olivenbräunlich behaart, die Franzen weisslich. Der Mann hat einen schmalen Schuppenwulst in Z 1 b und 2, welcher saumwärts goldgelb beschuppt ist, das Weib an dieser Stelle zwei grössere lehmgelbe Wische, welche auf der US (auch beim Mann in Z 1 b) vorhanden sind. Die US ist dunkel, dicht zimmtbraun beschuppt, die grössere Wurzelhälfte der Vfl schwarz, nur am VR mit dieser Beschuppung.

11. *malitiosa m.* Gemäss der langen Fühler und des Habitus eher zu *Cobalus.* Neben *melius HZ.* f. 755. Hfl unten mit violetten Schuppen an der kleineren Saumhälfte. Brust und Palpen gelbweiss, letztere gegen das Ende kastanienbraun. Die Fühler mit weissem Ringe am Anfang der Keule.

12. *corrupta m.* Um $^1/_3$ kleiner als *epitus*, dunkler braun, die gelbweissen Flecke viel kleiner, besonders jener auf Rippe 1, jener der Z 2 höher als breit, in der MZ nur ein Punct über ihrem IR, Z 3 und 4 mit kleinem Puncte. Unten einfarbig kaffebraun, das weisse Band der Hfl beginnt schmal an Rippe 8 und erweitert sich gleichmässig in ganz gerader, sich vom Saum etwas entfernender Richtung bis in Z 1 c, und erscheint auf der OS

durch gelblichere Schuppen schwach angedeutet. Kopf unten und Brust grünlichgelb gemischt. HSchienen ohne Pinsel, MSchienen ohne Dornborsten.

13. *sylvicola m.* Nicht selten in Wäldern. Etwas grösser als *coscinia*, der Fleck auf Rippe 1 langgezogen, jener der Z 2 gross dreieckig, auf Rippe 2 wurzel- und saumwärts spitz vorgezogen. Auf den Hfl bemerkt man manchmal lichtere Fleckchen von Z 2 gegen den VR hin. Letztere sind auf der US von Z 1 c bis 7 sehr deutlich und weissblau in dem hier oft glänzend violett beschuppten Grunde. US des Körpers gelbgrau, Schienen ohne Dornborsten und Pinsel.

14. *cubana m.* Grösse, Habitus und Stellung der Flecke der Vfl wie bei *Cobalus pica*, nur sind die Flecke etwas grösser und fehlen in Z 4 und 5, während jener von 6 dem Saum etwas näher steht und über dem von 7 noch einer in 8 steht. Die Hfl haben nur einen kleinen Glaspunct in Z 3. Palpen dunkler. Lässt sich auch mit *thrax HSml.* vergleichen; grösser, dunkler braun, die beiden Flecke der MZ gross, kaum oder gar nicht getrennt, jener der Z 2 der grösste, gegen den Afterwinkel hin spitzwinkelig; dieselbe Gestalt hat der kleinere der Z 3. US dunkelbraun, die Hfl mit zerstreuten lehmgelben Schuppen und lichtem Fleckchen im Ende der MZ, in Z 3, meist auch 2 und 4.

15. *cornelius Enc.* selten, die Beshreibung passt nicht ganz. Grösser als *thrax HSml.*, dunkelbraun, die US des Kopfes lehmgelb gemischt. Der Mann mit zwei ovalen Wulsten aus flachen Schuppen in Z 1 b und 2, dann mit gelbem Punct in Z 3, 6 und 7; beim Weibe sind diese Puncte grösser, glashell und ein grösserer mondförmiger in Z 2 Unten hat in beiden Geschlechtern Z 1 b und 2 einen lichten Wisch, die Hfl in Z 2–6 je einen weissen Punct. MSchienen ohne Dornborsten.

16. *singularis m.* Nur ein männliches Exemplar. Einfarbig dunkelbraun, überall lebhaft rostgelb dicht beschuppt, auf der OS weniger saumwärts von dem breiten grauen Schuppenwulst der Z 1 b und 2, und gegen den VR der Hfl. US des Kopfes mehr lehmgelb. HSchienen ohne Pinsel. MSchienen ohne Dornborsten. Von *G. lineosa m.* aus Brasilien verschieden durch breiteren Schuppenwulst, welcher auf Rippe 3 nicht so weit saumwärts

reicht, auf Rippe 2 weniger geeckte Hfl und den Mangel der Dornborsten der HSchienen.

IX. *Goniurus.* 1. *proteus L.* Sehr gemein, kleiner als die brasilischen Exemplare.

2. *santiago Lef.* (meine *cariosa* Corrbl. 1862. p. 142) gemein.

3. *marmorosa m.* bei Habana, selten. Nächst G. *santiago*, die Glassflecke gelber und glänzender, jener der Z 1 b näher an jenem der Z 2, jener der Z 3 dreieckig, vorwärts breiter. US schärfer und bunter marmorirt, die Hfl auf der SL scharf weisslich, welche Farbe scharfe Spitzen wurzelwärts bildet, die stärkste auf Rippe 5; auch durch die Mitte laufen zwei unregelmässige scharf lichte Zackenstreife.

X. *Erycides batabano Lef.* — *mancinus m.* Corrbl. 1864. p. 138. Selten.

Hiemit sind die Tagfalter geschlossen; es ergeben sich in 9 Familien und 54 Gattungen 140 Arten.

Von den sich anschliessenden Nachtfaltern hat mir H. Gundlach nur die *Sphinginen* vollständig geschickt, die übrigen 31 Arten vertheilen sich auf *Sesiinen*, *Syntomoideen*, *Arctioideen* und *Cydimoninen*. Ich gebe desshalb hier nur den Bericht über die *Sphinginen*, hoffend, dass die anderen Familien noch weit vollständiger nachfolgen werden.

X. Sphingina.

I. *Macroglossa.* 1. *titan Cr.* nicht selten; H. G. erwähnt nichts davon, dass Wk diese Art mit folgender vereinigt. — 2. *tantalus L.* selten. — 3. *sagra Poey* sehr selten.

II. *Perigonia.* 1. *lusca F.* Selten. Ich halte meine *P. stulta* N. Exot. für verschiedene Art, die Vfl sind nach hinten breiter, Spitze und Afterwinkel schärfer, der Saum dazwischen bauchiger, der Saumfleck vor der Spitze schärfer abgeschnitten, das lichte Band bei $^1/_3$ schräger, jenes bei $^2/_3$ mehr gegen den Afterwinkel gerichtet; die Hfl sind bis zur W orange. — Dagegen gehört ohne Zweifel zu *lusca* ein Exemplar, welches H. G. als *lefebvrii* schickte. Die Farbe mehr braungrau, vor der Spitze des Saumes ein dunkles Dreieck, Saum der Hfl fein gezähnt. — Näher an *stulta* steht *rubiginosa Kad.* aus Venezuela, sie unterscheidet sich fast nur dadurch, dass sie um $^1/_3$ grösser ist.

III. Hier folgen zwei uns bis jetzt unbestimmbare Arten. 1. Die erste möchte zu *Perigonia* zu ziehen sein, hat aber etwas stumpfere Spitze und Afterwinkel der Vfl als *lusca*, ihre Querstreifen sind scharf nnd ganz gerade, sehr ausgezeichnet ist ein weisser Schrägstreif aus der Spitze bis auf Ast 7.

2. Die andere Art möchte generisch von *Perigonia* zu trennen sein. Auffallend sind die langen schwarzen, auf den Rippen weiss unterbrochenen Franzen und der ganz gerundete Saum aller Flügel. Nur weil Walkers Beschreibungen gar zu unverlässig sind, wage ich es, die Möglichkeit auszusprechen, dass er sie als *Oenosanda noctuiformis* bekannt gemacht habe.

IV. *Enyo.* 1. *lugubris L.* Sehr gemein. Ich finde die als *camertus Cr.* eingesendeten Exemplare nicht verschieden; der schärfer gezackte Saum der Vfl, in Z 2 tiefer ausgeschnitten, und der ganz gerade Schrägstreif bei $^1/_3$ der Vfl (*camertus Cr.*) gehen unmerklich in den weniger gezackten Saum und den geschwungenen Schrägstreif, wie er bei HZ f 595 gezeichnet ist, über.

2. *danum Cr.* etwas selten.

V. *Calliomma.* 1. *oiclus Cr?* Sehr selten. Ein Mann mit verdorbenem Hinterleib. Von *triptolemus*, welchen ich vor mir habe, verschieden durch auf allen Rippen schärfer zackigen Saum, schwarze Doppellinien vor ihm, die innere schärfer und dunkler, die Silberzeichen wie bei *pluto*, von diesem aber durch die weiter saumwärts gerückte, auf den Hfl eben so scharfe Doppellinie, den nicht schwarzen Rücken des Thorax und den schwarzen Rundfleck an jeder Seite des Halses verschieden. Letzteres Merkmal machte mich auf Cramers *oiclus* aufmerksam. Dass diese von Walker in eine andere Gattung als *pluto* und *triptolemus* gesetzt ist, hat um so weniger auf sich, als er sie nicht kennt.

2. *C. lycastus Cr.* Selten. Ich behalte diesen Namen bei, weil das eingesendete Exemplar durch den ungezähnten Saum der Cramer'schen Abbildung entspricht, während ich den Namen *parce* für jene Art behalte, deren Saum besonders auf Ast 4 und 5 scharf vortritt.

VI. *Ambulix.* 1. *strigilis L.* nicht selten, — 2. *ganascus Stoll.* selten. Ein sehr kleines bleiches Exemplar.

VII. *Philampelus.* 1. *labruscae L.* gemein. — 2. *satellitia L.* (*lycaon Cr.*) gemein. Siehe Corrbl. 1863. p. 148. — 3. *vitis Cr.* sehr gemein. — 4. *fasciatus Sulz.* nicht selten.

VIII. *Chaerocampa.* 1. *tersa L.* sehr gemein. — Dass die von mir als 2. *falco Wk.* beschriebene Art (Corrbl. 1863. p. 148) als Varietät hieher gehören solle, wie H. G. meint, kann ich nicht glauben, obgleich ich die richtige Bestimmung nach Wk nicht verbürgen kann. — 3. *nechus Cr.* nicht selten. — 4. *gundlachi m.* Corrbl. Selten. — 5. *porcus HSml.* Selten; von H. G. nicht erkannt und in einem schlechten Exemplare als zweite, verschiedene Art eingesendet.

6. Der *C. gundlachii* sehr nah, grösser, die Flügel spitzer. Eine schöne Mischung von Rothbraun und Pfirsichblüthfarbe, der Costalrand der Vfl und die Franzen der Hfl orange. Vfl mit wenig dunklerer Wolke in der Mitte und geradem dunklen Schrägstreif bei $^2/_3$, den VR nicht ganz erreichend, nach innen rosenfarb aufgeblickt, von welcher Farbe auch die W der dunklen Franzen ist. Hfl gegen die W schwärzlich. Kopf und Hfl dunkelbraun mit weissen Seiten; Hinterleib mehr weinröthlich, wie die ganze US. Selten. Das zur Ansicht mitgetheilte Stück ist ein Weib, nicht ein Mann, wie H. G. meint.

IX. *Deilephila.* 1. *daucus Cr.* Nicht selten.

X. *Pergesa.* 1. *thorates HZ.* Selten.

XI. *Pachylia.* 1. *ficus L.* Nicht selten. — 2. *resumens Wk.* nicht selten; dieser Art fehlt das weisse Schuppenzäpfchen auf Rippe 1 b der Hfl — Dasselbe kommt 3. einem Pärchen zu, welches H. G. als eigene Art sendete. Ich habe nicht genug Exemplare von *ficus*, um den specifischen Unterschied streng nachweisen zu können, und vermuthe in ihr *P. inornata Clem.* welchen Cr. 394 D. als Mann von *ficus* gibt. Kleiner als *ficus*, der Afterwinkel der Hfl mehr vortretend, die Hfl auf Ast 2 und 3 etwas deutlicher gezähnt; die Farbe des Mannes dunkel veilbraun, die des Weibes bräunlich ockergelb; ausser dem lichten Costalfleck vor der Spitze der Vfl alle Zeichnung sehr verloschen, namentlich kaum ein MPunkt der Vfl zu finden. Unten fehlen die schwarzen Puncte bei $^3/_4$ der Rippen. Hinterleib ohne lichtere Ringe.

XII. *Macrosila.* 1. *asdrubal Cr.* nicht selten, auf Steppen gemein. — 2. *cluentius Cr.* sehr selten. — 3. *anthaeus Dr.* selten. — 4. *duponchel Po.* gemein.

XIII. *Sphinx* 1. *rustica H.* nicht gemein. 2. *carolina L.* Sehr gemein und dem Taback sehr schädlich. — 3 Ein Männchen einer Art, welche im westlichen Theil der Insel nicht selten ist, kann ich nur mit dem Bild vor *S. paphus Cr.* 216 *B.* vergleichen, wenn man annimmt, dass es zu schwarz gehalten ist; doch sind die schwarzen Bänder der Hfl anders gestellt, während sie bei *paphus* zu *carolina* stimmen. Der Unterschied von *carolina* besteht in viel mehr rostgelber Mischung der Grundfarbe, ohne weissliche Mischung um die W der Vfl; die schwarze Zackenlinie vor dem Saum der letzteren ist nicht so viel schwarz, aber zackiger; in Z 6 fehlt die scharf schwarze Längslinie, die drei Zackenlinien hinter der Flügelmitte sind deutlicher. Auf den Hfl sind die beiden schwarzen Streifen in der Mitte zu einer, gegen den VR sehr verbreiteten verbunden. Unten sind die Hfl viel gelber als die Vfl. Die Fühler sind dicker als bei *carolina*. — Walkers Definition, die er vielleicht nach dem Bild der *Merian* gemacht hat, kann in keinen Betracht kommen. — 4. *S cingulata F.* nicht selten. — 5. *brontes Dr.* Selten. Corrbl. 1863. p. 149.

XIV. *Ancéryx.* 1. *ello L.* sehr gemein. — 2. *oenottus Cr.* gemein. — Es mögen hier zwei Arten zu unterscheiden sein, wenigstens will H. G. nicht zugeben, dass die grössern, entschieden braunen Stücke identisch seien mit den kleineren, rein grauen. Letztere stehen ganz nah an *A. obscura*, haben aber etwas schmalere und spitzere Fl, was besonders bei den hinteren auffallt, deren Saum dunkler schwarz, deren Franzen nicht lichter sind. Unten sind alle Flügel gegen den Saum viel dunkler grau; auf den vordern ist nur die kleinere Wurzelhälfte rostroth. — Jene Stücke, welche H. G. für verschieden hält, stimmen in Grösse und Farbe mit Cramers 301. G., nur sind in diesem Bilde die Vfl. zu breit und die lichteren Stellen vor dem Afterwinkel und die Spitze nicht so deutlich als gewöhnlich. — 3. *A. scyron Cr.* in Steppengegenden nicht selten. Corrbl. 1863. p. 150. Ich kann mich immer noch nicht überzeugen, dass Cramers Bild diese Art darstellen soll. Walkers Beschreibung stimmt mit meinem Exemplar;

Clemens scheint die Art nicht zu kennen. — 4. *alope Dr.* nicht selten. — 5. *guttularis Wk.* Ich zweifle nicht daran, diese Art vor mir zu haben. Sie ist noch bedeutend kleiner als *obscura*, viel weisslicher grau, mit mehr dunkelbraungrauen, nicht rostrothen Hfl, welche gegen den Saum kaum dunkler, nur gegen den Afterwinkel etwas weisslicher sind. Auch die US ist mehr braungrau als rostroth, der Körper und die Innenhälfte der Hfl fast weiss. — 6. *caicus* Cr. 125. F. Von H. G. nicht erkannt, doch unbezweifelt; selten. — Dazu kommt noch 7. eine neue Art, welche ich auch von H. Kaden aus Mexico erhielt; sie gleicht dem braunen *oenotrus*, die Hfl sind aber zackiger, auf den Vfl findet sich vor der Mitte des IR eine grosse lichte Stelle und der Hinterleib ist wie bei *ello* gefärbt, nur dass der lichte Mittelstreif nicht deutlich und nicht so scharf von einer dunklen Linie getheilt ist und die schwarzen Querbänder weiter seitlich reichen. Unten ist der Afterwinkel der Hfl. breit weisslich. — 8. n. sp? Ein Weib, zunächst meinem *A. mnechus*, etwas plumper, mit kürzeren Flügeln, die Farbe reiner aschgrau, weniger blaulich, auf den Vfl am Wurzel- und am grösseren Enddrittheil durch Schwarz fast ganz verdeckt, so dass nur ein breites Mittelband grau bleibt, welches sich auf Ast 5 gegen den VR hin wurzelwärts bricht. Die Hfl sind nicht so lebhaft orange, ihre grössere Saumhälfte ist schwarz, ohne graue Einmischung gegen den Afterwinkel; die Franzen sind rostbraun, ohne Weiss. Unten sind die Vfl braungrau, die Hfl vom IR bis zur MZ gelb, dann braungrau, schwarz staubig; das Saumdrittel aller ist scharf schwarzbraun. Nur einmal wurde dies Weib in St. Jago de Cuba gefangen.

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 5. 19. Jahrgang. 1865.

Miscellen.

Versammlung der k. k. zoologisch-bot. Gesellschaft in Wien am 1. Feb. 1865.

Professor Kner sprach über das Vorkommen von Hybriden bei den Salmoniden; er zeigte, dass die Maiforelle, nach Siebold eine sterile Lachsforelle, ein Blendling zwischen dem männlichen Salbling und der weiblichen Lachsforelle sei. Kner bemerkt, dass die künstliche Fischzucht geeignet sei, künstlich ganze Reihen von Hybriden zu erzeugen. — Dr. Schiner sprach über Miastor metrolaos und bemerkt, dass diese Fliege eine mit Heteromyza zunächst verwandte, vielleicht von ihr nicht zu trennende Gattung sei.

Professor Bianconi sandte eine Notiz über Epiornis maximus, worin dargethan wird, dass dieser Riesenvogel in der Familie der Geier und speziell im Condor seine nächsten Verwandten besitze.

Ein Durchbohren des Bleies durch Insekten fand sich nach Mittheilung von Prof. Richter nach dem Bau einer Schwefelsäurefabrik auf der Muldnerhütte bei Freiberg. An verschiedenen Stellen, wo Bleiplatten auf Brettern befestigt waren, bemerkte man runde Oeffnungen (einige bis $^1/_4$ Zoll Durchmesser) in diesen Platten, welche in derselben Richtung im Holze fortsetzten; ausserdem waren auch an nicht mit Blei belegten Stellen der Bretter dergleichen Oeffnungen wahrzunehmen, welche offenbar

vom Auskriechen der Insekten herrührten. Die Insekten gehören dem Geschlecht der Holzwespe an (*Sirex gigas*); die Löcher im Blei und im Holze zeigen eine rauhe, feingekerbte Oberfläche, der Beschaffenheit der Metallspäne entsprechend (Bggeist.).

Hr. Dr. E. G. Zaddach in Königsberg gibt als Dissertation Beschreibung eines neuen Crustaceen aus der Ordnung der Amphipoden, den er in einem Stück Bernstein aus der Sammlung des Hrn. v. Duisburg aufgefunden hat und welchen er *Palaeogammarus sambiensis* benennt.

Herr Gabriel v. Mortillet hat in Paris eine Monatsschrift gegründet, unter dem Titel: „*Materiaux pour l'histoire positive philosophique de l'homme*", welche bestimmt ist, alle Arbeiten und Entdeckungen aus dem Gebiete der Anthropologie, der vorhistorischen wie der quaternären Epoche u. a. aufzunehmen. Die bis jetzt erschienenen drei Nummern — September bis December 1864 — enthalten Besprechungen über die Pfahlbauten am Garda-See von Prof. Stoppani; über den Vergleich des Armes und der Hand des Menschen mit dem Vorderarm und der Hand der Affen von Gratiolet; über Pfahlbauten in Bayern von Desor; über Steinwaffen aus der Provinz von Madrid von Cusiano de Prado; über den Fortschritt der Geologie, quaternäre Periode, von Cotteau; über die quaternäre Epoche in Rom, des Menschen im Travertin von Mortillet; über die Sahara; Erklärung der Eisperiode, von Desor; über die Verschiedenheit der Menschenraçen von d'Omalius d'Halloy u. s. w. Bei dem grossen Interesse, welches diese Abtheilung der Studien allenthalben erregt haben, ist das Unternehmen des Hrn. von Mortillet ein sehr dankenswerthes und ist demselben die grösste Theilnahme zu wünschen. Mit demselben steht auch ein Tausch- und Verkaufsbureau in Verbindung, um die Verbreitung für die anthropoxoische Periode wichtiger und interessanter Funde zu vermitteln.

Drei Stücke ganz weisses Edelwild — ein Hirsch und zwei Thiere von seltener und auserlesener Schönheit wurden in das kaiserliche Revier nach Aspern gebracht. Es ist diess ein Geschenk des Grafen Oswald Thun.

(Wien. Ztg.)

Am 21. Jänner 1865 wurde in einem Garten zu Hermannstadt ein Lämmergeier geschossen, der mit ausgebreiteten Flügeln 14 Spannen mass. Dieser Geier gehörte einem Gastwirthe, der ihn lebendig von Bauern gekauft hatte, welche ihn mit Werfen ihrer Czundras fingen, als er bei einer Heerde Schafe sich einen Raub suchen wollte. (Wien. Ztg.)

Für den in Pest zu gründenden zoologischen Garten sind bisher 70000 fl. subscribirt und da an 300 Subcriptionsbogen noch nicht zurückgesendet worden, so dürften die zur Gründung des Thiergartens erforderlichen 100000 fl. denn doch zusammenkommen. (Pest. Bl.)

In der Sitzung der k. k. geolog. Reichsanstalt vom 21 Marz 1865 legte u. a. Hr. Graf A. S. v. Marschall eine Lebensskizze des in Nordamerika am 24. Nov. 1864 in seinem 85. Jahre gestorbenen Prof. B. Silliman vor. — Hr. Dr. M. Hörnes eine solche des bekannten Verfertigers so vieler Reihen von Krystallmodellen K. Prüfer.

Hr. v. Hochstetter sprach über das Vorkommen von Erdöl und Erdwachs im Sandecer Kreise in Westgalizien, Posepny über dasselbe in Ostgalizien.

Hr. Fr. Ritter v. Hauer berichtete über G. Theobalds geologische Beschreibung der nordöstlichen Gebirge von Graubündten.

Lepidopterorum
index systematicus.

(Fortsetzung von pag. 181. 1864.)

II. Danaina.

Tropen der alten Welt, nur chrysippus reicht in die gemässigte Zone derselben, die amerikanischen Arten reichen ebenfalls in die nördliche gemässigte Zone.

1. Danais Enc.
I. Oestliche Halbkugel.
. niavius Cr. 2 F G
* egialea Cr. 192. C
niavius Db. 6. 3
. echeria Stoll 29. 2
. phaedon HZ 957
- ceylanica Fld Vrh. XII. 479
- nesippus ib. 486
- sita Kll. Hg. 6. 1. 2
- anapis Fld. WM. V. p. 309
. oenopia Fld ib. t. 4. f. 2
- chloris ib. IV. p. 1
* tytia Gray — Db 12. 4
* albata Zinck XV. t. 16. f. 17
- phyle Fld WM. VII. p. 106.

. melanea Cr. 30. D
- luzonensis Fld WM VII. p. 106
. lotis Cr. 30, D. E
edmondi Corvette Thetis t. 84. f. 3. 4
. eleona Cr. 377. F
var. sec. Moore philomela Zinck
. ismara Cr. 279. E. F.
. vitrina Fld. WM. V. p. 300
. schenckii m
* aglea Cr. 377. C. — similis Enc.
* agleoides Fld WM IV. p. 398
* grammica Bd. sp. t 7. f. 10
- sobrina Bd. Oc.
. similis L. — sec Moore et Db. aventina
* juventa Cr. 188. B
. arema m
* limniace Cr. 59. C. D. — Db 12 1
* aventina Cr. 59. F. — meganira Enc?
. hamata McL
- melissa Cr. 377 C D
. affinis Enc. — chionippe HSml — cecilia Corv. Thet. t. 44. 1
* plexippus L. — genutia Cr. 206. C. D. — HSml
. artenice Cr. 375. C. D.
* philene Cr. 375. A. B.
- mytilene Fld WM. IV. p. 232
- alcippus Cr. 127. E. F.
. *chrysippus* L. — HSml.
* melanippus Cr. 127. A. B. var. hegesippus Cr. 180. A.
. petelia Stoll 28. 3.
- sidenippe Scott
- dorippus Kl. Symb. II. Westliche Halbkugel.
* gilippus Cr. 26. E. F. — vincetoxici HSml
* berenice Cr. 205. E. F.
. hermippe m
. cleothera Enc. — Db. 12. 2.
* eresimus Cr. 175. G. H
. nerippe m
- xanthippus Fld WM. IV. p 100
* archippus F. — erippus Cr. 3 A. B. — plexipp. Cr. 206. E. F. — HSml. — megalippe HSml.
- plexaure Enc. 184. 29.

III. Brassolina.

Tropisches Amerika.

1. Brassolis F.
. macrosiris Dbl. 59. 3.
* sophorae L. — Cr. 253. A—C.
. astyra Enc. — Bd. sp 13. 1
- isthmia Bates Monthl. Mg. p. 164
- strix ibid

2. Opsiphanes Db.
. berecynthus F. — Cr. 184. B. C. — HSml.
. xanthus L. — Cr. 183. A. B.
. amphirhoë HSml.
. aorsa Enc. p. 447. — Db. 57. 3
. sallei Dbl. 57. 2.
. quiteria Cr. 313. A – D.
. cassiope Cr. 57. A. B.
* cassina Feld WM. 1862. p. 122
. invirae HSml.
- soranus Wstw. Dbl. p. 345
- tamarindi Feld. WM. 1861. p. 111.
- crameri Feld. WM. 1861. p. 123. — Cr. 105. A. B.
. cassiae Mer. Cr. 106. A.
- aethon F.
. syme HSml.
. batea HSml. — saronia Enc.
. boisduvalii Dbl. 57. 1,

3. Dynastor Dbl
. napoleon Dbl. 58. 2.
. darius F. — anaxarete Cr. 95 A. B. — 374. A. B. HSml.

4. Penetes Dbl.
. pamphanis Dbl. 58. 1.

5. Caligo HV.
- reveesi Dbl. 57. 3.
- alcimedon Dalm. Anal. p. 41. 7
. automedon F. — Cr. 41. A. B. — 389. A. B.
- lycomedon Fld. WM. VI. p. 423
. aesacus HS N. Ex. 3. 4
. uranus HS. N. Ex. 1. 2
. ajax Dbl. 56. 2. — atreus Koll. N. Gran. 3. f. 1. 2
- martia Enc. p. 450
- inachis Enc. p. 449
. beltrao HSml.
- taramela Enc. p. 450
. eurilochus Cr. 33. A. — 34. A
. ilioneus Cr. 52. A. — teucer HSml.
. oileus Feld WM. 1861. p. 111
* teucer L. — Cr. 51. A. B.
- telamonius Fld WM. VI p. 422
. euphorbus Fld. WM. 1862. p. 123. — Cr. 390. A. B.
. idomeneus L. — Cr. 52. B.
. prometheus Koll. N. Gran. t. 2. f. 3. 4.
. arisbe HSml.
- demosthenes Perry arc. Aug. 1810. pl. 3.

6. Narope Dbl.
. cyllastros Dbl. 50. 4.
- cyllabarus Wstw. p. 349
- cyllarus ibid.
- cyllene Feld. WM. III. p. 270

7. Dasyophthalma Wstw.
. rusina Enc. — Dbl. 56. 1
. creusa HSml. — anaxandra Enc.
. delanira Hw. 1.

IV. Biina.

Tropisches Amerika.

1. Bia H.

* actorion L. — Cr. 49. C. D.

V. Hetaerina.

Tropisches Amerika.

1. Cithaerias HV.
- andromeda F. — pireta Cr. 315. A.
- philis Cr. 387. E. — Fld. WM VI. p. 172. spec. div. ? menander Dr.
. esmeralda Dbl. 62. 4.
- aurora Feld WM VI. 125. — Bates Mthl. Mg. p. 180. not.

2. Haetera F.
* piera L. — Cr. — HSml. — var. negra Feld. WM. VI. p. 176
. hippomene autor?
- hortona Trnsact.
- macleannania Bates Monthl. Mg. p. 180

3. Pierella Wstw.
. helvina Hw. 4.
. hyceta Hw. 1.
. nereis F. — HSml.
. hypasia Deleg. 23. 2.
* lamia Sulz. — Fld. WM. VI. p. 126. — dindymene F. — Cr. 198. 8. F.
. luna F. — Hw. 3
. lena L. — Cr. 198. D. E. var. Feld WM. VI. p. 125. — Hw. 2.
* astyocha Erichs. Schomb. — larymna Dbl. 62. 2. — Hw. 5. var.
var. feld. WM. VI. p. 125.
. dracontis HV. — lena Cr. 291 A. B. — Dbl. 62. 1.
- hortona Hw. Trs. Lond. n. ser. II. f. 93.
. hortensia Fld WM. VI. p. 124.

VI. Satyrina.

1. Lymanopoda Wstw.
Tropisches Amerika.
- albocincta Hw. Journ. t. 9. 5
- albomaculata ib. 6
- labda ib. 4
- lactea ib. 2. 3
. leaena ib. 1. (potius Eresia)
. samius Db. 67. 6 et 7. (jonius)

2. Corades Db.
Tropen Amerikas.
. ulema Hw. Ann. II. VI. p. 438 pl. 10. f. 1. 2
. pannonia ib. f. 3.
. sareba ib. f 5.
. medeba ib. f. 4
. iduna Db. 63. 1.
. enyo Hw. Proc. 1848. p. 117. pl. 4.
. chiron Hw. 2
. cistene Hw. 4. 5.
. chelonis Hw. 1. 2.

3. Pronophila Db.
. Daedalma Hw. — Lasiophila Fld
Tropisches Amerika.
. dinias Hw. 1—3.
. drusilla Hw. 7.
. praeneste Hw. 7—9.
(cirta Fld WM. III. t. 6. f. 1.
. circe Feld WM. ib
. propylea Hw. 5. 6. — Hw. Trs. n. 33
. zapatoza Hw. 1. 2. — HS. Ex. 87. 88.
. irmina Db. 60. 2. — Hw. Trs. n 30. — HS. Ex. 85. 86.
. prosymna Hw. 3. 4. — Hw. Trs. n. 35. 36.
. doraeta Hw. 4. 5.
. dorinda Fld WM. VI. p. 427.
. drymaea Hw. 6
. bega Db. 66. 6
. tauropolis Db. 66. 1. — Hw. Trs. n. 31.
. hilara Bates Mthl. Mg. p. 178
. naepaea ib. p. 179
. dejecta ib. p. 179
. pronax Hw. 10. 11. — Trs. p. 12
. palmata m
. rectilinea m
. quadrilunata m cf. Lyman. albocincta Hw.
. palmyra m
. thelebe Db. 60. 3. — Hw. Trs. Ser. III. p. 11.
. cordillera Db. p. 358. — Hw Trs. ib. f. 33.
. porsena Hw. ib. f. 34
. protogenia Hw. ib. f. 38
. prochyta Hw. ib. f. 39
- laetifica Bates Mthl. Mg. p. 164
. phoronea Db. 60. 1. — Hw. Trs. f. 32
. puerta Hw. 12 — Hw. Trs. p. 12
. obsoleta Db. 67. 5
. parepa Hw. Trs. f. 1. 2
. phila ib f. 3. 4
. phaea ib. f. 5. 6
. peruda ib. f. 7. 8
. plotina Ib. f. 9. 10
. pylas ib. f. 11. 12
. peucestas ib. f. 13. 14
. pallantis ib. f. 15. 16
. physcoa ib. f. 17
. phanias ib. f. 18
. poesia ib. f. 19
. pisonia ib. f. 20. 21
. panyasis ib. f. 22
. piletha ib. f. 23
. prytanis ib. f. 24
. pausia ib. f. 25.
. paneis ib. f. 26. 27.
. porina ib. f. 28
. proerna ib. f. 29
. phoenissa ib. f. 30
. polusca ib. f. 31. 32
. orchus Ltr. Humb. t. 31. f. 1. 2
. phaselis Hw. Trs. f. 37
. patrobas ib. f. 40. 41
. perperna ib. f. 39
Chile

. tisiphone Db. 43. 3. (Eleona)

4. Cyllo Db.
Tropen der östlichen Halbkugel.
. constantia Cr. 133. A. B.
. leda L. — Cr. 196. C. D. — HSml. — M. nr. 461
. banksia F. — ismene Cr. 26 A. B. — mycena Cr. 291 F.

— phedima Cr. 292. B. — arcensia Cr. 232 C.
- vamana M. 463
- ambasara M. 464
- bela M. 465
- suyudana M. 466
- vahara M. 467
- gokala M. 468
- suradeva M. 469
. gerdrudtus F.
- amabilis Bd. Astr. VI. pl. 2. f. 1. 2.
- betsimena ibid. p. 58.
- lowii Db. 61. 4
- atrax Fld WM. VII. p. 122
- erichsonia Fld. ib. p. 123
- boisduvalia Fld. ib.

5. Erebia Dlm.

Gemässigte und polare Zone beider Hemisphären; nur wenige Arten reichen in die Tropen hinein.

(Europa.)

* *afra F.*
* *epistygne B.*
. *evias Gd.*
. *gorgone B.*
. *nerine Tr.*
* *goante E.*
* *gorge E.*
* *scipio B.*
* *mnestra F.*
* *manto V.*
* *tyndarus E.*
* *neoridas B.*
* *reichlini HS.*
* *pronoë E.*
. *v? melancholica HS.* 276—9
* *melas Hbst.*
* *v. lefebrii B.*
- *embla Thb.*
. *disa Thb.*
. *stygne O.*
* *medea V.*
* *ligea L.*
* *euryale E.*
* *alecto H.*
* *pharte E.*
. *eriphile Fr.*
* *melampus Fssl.*
* *pyrrha V.*
* *ceto H.*
* *arete F.*
* *epiphron Kn.*
* *cassioppe F.*
- *oeme E.*
* *medusa V.*
. *v. psodea O.*

(Ostsibirien.)

. kefersteinii Ev. Bull. 1851. — HS. 617—8.
. theano Tausch. Mem. Mosc. I. p. 13. 1.
. parmenio Boeb. Mem. Mosc. — HS. 421—2. 464-6.
. ocnus Ev. Bull 1847. — HS. 591—2.
. sedakovii Ev. Bull. 1847. — HS. 591—2.
- edda Men. in Middend. sib. Reise 1851.
- tristis Bremer Bull. Ptrsb. III. p. 467.
- ero Brem. ib.
. eumonia Men.

(Nordindien.)

- scanda Kll. Hüg. t. 17. 3. 4.

(Nordamerika).

. discoidalis Kb. Bor. t. 3.
. nephele ib. p. 299.
. vesagus Db. 64. 3.
. mancinus Db. 64. 2.
. subhyalina Ross p. 48.
. rossii Ross. p. 47. t. A. f. 7.

(Chile.)

. coctei Coq. — Mag. Zool. 1839 pl. 11.
. chiliensis Coq. 16. 4. 5.
. tristis Coq. 16. 5.

(Südafrika.)

. tamatavae Bd. Mad. pl. 8. f. 6. 7
- panda Deleg. p 595.
. natalii ib. p. 593.
. clylus L. — Cr. 86. C. D.
. cassus L. — Cr 314. C. D.
. cassius Enc. — hyperbius F. — Cr. 168. C—F.
. hippia Cr. 222. C. D.
. hyperbius L.
. mintha HZ. 851.

(Neuseeland.)

. antipodum (Argyrophenga) Db. 63. 6.

6. Chionobas Bd.

Polargegenden beider Hemisphären, nur die erste in Südrussland, die 2—4. in Ostsibirien, die 5. auf den Centralalpen, die letzte in Chile, die vorletzte in den Verein. Staaten.

. *tarpeja* Esp — HS. 61—64
. urda Ev. — HS 461—3
. nanna Men. Amur t. 3. f. 5
. sculda Ev. — HS 613—4
* *aello* Esp. — HS 125—6
. *norna* Thb — HS 615—616
. *jutta* HEur. 613—5. — HZ 982. — HS. 384—6.
. *also* Bd — HS 142—5 — taygete. — semidea Say.
. *oeno* Bd — HS 59—60. 123—4. 381. also
* *taygete* HSml. — bootes Bd. — HEur. 1025—8. — HS 391—2. 119—122
- chryxus Db 64. 1
- argenteus Gay Chil.

7. Melanagria Meig. (Arge Bd.)

Gemässigte Zone Europas und Kleinasiens, die erste Ostasiens.

- halimede Men. Amur. t. 3. f. 6. 7. — Fld WM VI. p. 29
* *galatea* L. &c.
* *lachesis* H. &c.
. titea Kl Symb.
- *teneates* Mén. HS. 423—4
* *larissa* H
- *hylata* Mén. — HS 425—6
* *clotho* H &c.
* *syllius* Hbst. — psyche H
. *pherusa* Bd
. *arge* Sulz
* *thetis* H. — ines Ill. Mg.

8. Erites Bd.

(Java.)

. madura Hrsf. t. 5. f. 8

9. Thaygetis HV

(Tropisches Amerika.)

. mermeria Cr. 96 B. — 289 E. F. — HSml.
- chelys F.
. yphtima HSml
. chrysogona Db 60 11
. virgilia Cr. 96 C. — rebecca F.
. echo F. — Cr. 57 C. D
- satyrina Bates Mthl. Mg. p. 179
. parallela m
. albimacula m
. andromeda Cr. 96 A. — laches F. — thamyra Cr. 242 B. HSml
- celia Cr. 242 C
- valentina Cr. 242 A
- orcus Ltr. Humb. t. 35. 1. 2. — orchamus Enc.
- calliomma Fld WM VI. p. 426
- cleopatra Fld ib. p. 176
. obtusangula m

10. Satyrus F.

Europa und Küsten des Mittelmeeres.

* *proserpina V.*
* *hermione L.*
* *alcyone V.*
* *briseis L.*
. *anthe Boeb.*
. *hanifa Nrdm.*
. *autonoe F.*
. *hippolyte Hbst.*
* *arethusa V.*
* *jolaus Bon.*
- *virbius HS.*
. *beroe Fr.*
. *pelopea Kl.*
. *mniszechii HS.*
. *semele L.*
. *v. aristaeus Bon.*
. *anthelea Bd.*
. *amalthea Frv.*
* *fidia L.*
* *statilinus Hfn.*
. *v. allionia F.*
* *actaea E.*
. *v. podarce O.*
. *bryce O.*
* *cordula F.*
* *phaedra L.*
. prieuri Pierr. Ann. Soc. Fr. VI. 12. 6.
. abdelkader ib. pl. 1. f. 5. 6.
* *hyperanthus L.*
* *pasiphaë E.*
* *ida E.*
* *tithonus L.*
. *eudora F.*
. *v. lupinus Cost.*

. *v. nurag Gh.*
. *janira L.*
- *janiroides HS.*

2. Armenien und Persien.

. pisidice Kl. Symb. 29. 9. 10
. bischoffi HS 309. 310
. geyeri HS. 301—2
- wagneri HS. 311—3
- macrophthalmus Ev. Bull. M. 1851. p. 615
- parisatis Koll. Pers. p. 11
- mandane Koll. ib.
- suade Koll. ib.

3. Himalaya.

. shwaha Kl. Hg. 14. 1. 2
. padma ib. 15. 15. 1. 2.
. saraswati ib. p. 445 — brahminus Jacq. t. 2. f. 4—6
- avatara M. p. 229

4. Ostsibirien.

. heydenreichi Led. z. B. V. 1853
. cyclopius Ev. Bull. Mosc. 1844 t. 14. 3. — HS 607—8
. narica H. 404—7
. deidamia Ev. Bull. Mosc 1844 — HS. 609—10
. menetriesii Brem. t. 6. f. 4
- eversmanni Ev. Bull. Mosc. 1847. t. 2 f. 5. 6

5. Nordamerika.

. pegala F
. alope F — Bd. & Lec. 59
- ariana Bd. Calif
- sthenele ib.
- sylvestris Edw. Proc. Phil. 1861

6. Chile.

. servilia Wllgr. Eug. t. 6. f. 1 (genus Neomaenas Wllgr.)
- ambyoryx Wllgr. t. 6. f. 2 (genus Neosatyrus)
- montrolii Favorite pl. 4
. vanossoides Gay Chil. 5—7
. janiroides ib. 8.
. nemyrioides ib.

7. Abyssinien.

- maderakal Fer. & Gal. p. 381 t. 10. f. 1—3.

Db. Nr. 34. 47—57 nach Bd. Astrol. u. F. sind nicht beachtet.

11. Yphthima HV

Ueberschreiten die Tropen der östlichen Halbkugel nach Süden und Norden.

. baldus F. — Don Ind. 36. 2 lysandra Cr. 293 G. H
- stellera Esch.
. philomela HZ 83
. motschulski Mén.
. asterope Kl. Symb. 29 f. 11 — 14. nareda Kll. Hg
. amphithea Mén. t. 3. f. 10
. norma Db. 67. 1
. sempera Fld WM VII. p. 125
. arctous F. — Don NH 24. 2

12. Neonympha HV.

(& Euptychia Db.)

(Tropisches Amerika, nur wenige reichen in die gemässigte Zone.)

. eurythris F. — Bd. & Lec. t. 61. — cymela Cr. 132. C D
. phares Enc. p. 491
. pharella m. — phares Db. 67. 4
. periphas Enc. p. 495
. renata Cr. 326. A
- celmis Enc. p. 489
. bilineata m
. clarissa Cr. 293. D. C
. clerimene Stoll. 13. 2
. clerica Cr. 293 C
. bogotana m
. grimon Enc. p. 490
- nossis Hw. 1
. helle Cr. 194. F. G. — Fld WM VII 177
- cantheus F. E. S. 486
. grimella m
. leucina m
. molybdaena m
. pagyris Enc. p. 491. — argenteus Sws
. cosmophila HZ 255
. clorimene Stoll. B. 22. — herse Cr. 10. C. D
. chloris Cr. 293 A. B
. tolumnia Cr. 130. F. G.
. herseis Enc. p. 495
. hersilia m
- itonis Hw 2
. ocyrrhoë F. — HSml. — cissia Cr. 194. D. E

. lydia Cr. 148. C
. ocypete F
. doris Cr. 8. B. C. — HZ. 3
- brixius Enc. p. 490
. maepius Enc. ib.
. antonoë Cr. 60. E. — hermes Enc.
. laeris m
. argante Cr. 204. C. D
. argantula m
. mollina HZ 105
. nana m
. byses Enc. p. 496
. ebusa Cr. 292. F. G. — Fld WM VI. p. 177
. junia Cr. 292. D. E. — HZ 627
. lea Cr. 151 C. D
. cluena Dr. III. 7. f. 5. 6 — clueria F.
- gera Db. 63. 4
. regata m
. obsoleta m
. sosybius F. — Bd. & Lec. pl. 63. 1—4.
. canthe HSml. — var? galesus
. camerta Cr. 293. F
. acmenis HZ. 233
. doxes Enc. p. 493
. areolatus Enc. — Bd & Lec. 63. 5—8 — phocion F. — Enc. — helicta HSml.
. gemma HZ. 7
. fasciola m
. obscura m
. pallidula m
. aureola m
. libye L. — Sulz. 17. 7
. pacarus Enc. p. 495
. necys Enc. p. 511
. aspaera m
. lysidice Cr. 169 C. D. — HSml
- tricolor Hw. — Db. 65. 3
- paeon Enc.
- pimpla Fld WM VI. p. 177
- fallax Fld ib.

- archebates Men. N. Mem. Mosc. III. p. 38
- nortia Hw. 2
- furina Hw. 4

13. Calisto HV

Gemässigte und tropische Zone der westlichen Halbkugel.

. zangis F. Cr. agnes 325 A. B
. herophila HZ 269

14. Triphysa Zell

(Russland.)

* *phryne* Pall
- sunbecca Ev. Bull. Mosc. 1843 t. 7. f. 4. — HS 611—12

15. Coenonympha HV

(Europa)

* *pamphilus L.*
. *v. lyllus E*
. *davus L*
. *v. isis Thbg,*
* *oedipus F*
* *corinna H*
- *thyrsis Fr.*
* *dorus F*
* *hero L*
* *iphis V*
. *amaryllis Hbst.*
. *leander F.*
* *satyrion Hbst.*

(Berberei)

. arcanoides Pierr.

(Nordamerika)

. galactina Bd. Calif.
. california Db. 67. 6.
- inornata Edw. Proc. Phil. 1861 p. 162.
- ochracea ib.

(Indische Archipel.)

- shiwa Bd. Astrol.
- manipa ib.
- mehadeva ib.
- cyamites ib. — bazochii Coq. t 14 bis f. 3
- dorycus ib. — duponchelii Coq. t. 17. f. 3

16. Hypocysta Wstw. in Db. p. 397

Neuholland und ostindischer Archipel.

- osyris Fld. WM. IV. p. 242 t. 3. f. 5
- euphemia Db. 67. 3
. adianthe HZ 545. — irius F. — Don.
. campestris m

- haemonia Hw. 1
- hygea Hw. 2. 3
- hecaerge Hw. 4. 5

17. Xenica Db
Ostindien und Neuholland.
. achanta Don NHll. 22. 1 — HZ 267
* abeona Don NHll. 22. 1 — zelinde HSml
. philerope Bd. Astrol. — Favor. pl. 3
oenomais HSml. f. 1. 2
. cordace HZ 797
. satricus Db. 64. 4
. merope F. — Don NHll. 28. 2
oenomais HSml. f. 3. 4
- banksia Leach Misc. I. t. 10 — gelanor Enc.
- hobartia Db. p. 387 not.
- singa Astrol. — Favor. 13. 1
- lathoniella Db. p. 387. not.

- pulaha M. n. 477
- bhadra M. n. 478

18. Oressinoma Db
Tropisches Amerika.
* typhla Db. 62. 5

19. Antirrhaea HV
(Tropen Amerikas)
. archaea HSml. — girondius Enc.
- hela Fld. WM. VI. p. 124
. philoctetes
- philaretes Fld WM VI. p. 424
- philopoemen ib. p. 425
- lindigii ib.
- geryon ib. p. 426
- casta Bates Month. Mg. p. 179

20. Neorina Db.
(Ostindien.)
- hilda Db. 65. 2
. sita Fld WM III. p. 403.

21. Hipio HV.
(Tropen Asiens.)
. crishna Wstw. Hrsf.
. hemityphla m

22. Tisiphone HV.
(Tropisches Amerika.)
. hercyna HSml.
. tentonia Fld

23. Pararga HS
(Lasiommata Stph.)
(Europa.)
. *dejanira L.*
* *clymene F*
. *roxelana F.*
* *tigelius Bon.*
. *maera L.*
. *v. adrasta E.*
* *megaera L.*
. *hiera O.*
. *egeria L.*
* *v. meone H.*

(Asien.)
. schakra Hüg. Kll. 15. 3. 4
. deidamia Ev. Bull. Mosc. 1851
. eversmanni ib. 1847. 2. f. 5. 6
- maakii Brem. Bull. Ptrsb. III. p. 467.
. menetriesii Brem. t. 6. f. 4

24. Debis Db
(Ostindien.)
. nilgheriensis Deless. t. 21. f. 1 — Hw 6
. europa F. — HSml. — Bat. M. M.
v. areta & beroë Cr. 17. C. D 313. E F
. samio Db. 61. 3
. arcadia Cr. 116. E. F
- sura Db. (Zophoessa) 61. 1
- yama M. n. 458
. rohria F. — Enc. p. 479
. latiaris Hw 4
. hyrania Kll. Hg. 17. f. 1. 2
. verma Kll. Hg. 16. f. 1. 2 Bat. M. M.
. sicelis Hw. 3
. bhairava M. n. 450
- negrito Fld WM VII. p. 124
. marpessa Hw. 2
. segonax Hw 5
- vindhya Fld WM III. p. 402
- purana ib. p. 401
. daretis Hw. 7. 8
. dynsante Hw. 9. 10
. drypetis Hw. 11. 12
- isana Koll. Hüg. 16 f. 3. 4
. syrcis Hw. 13. 14
. dinarbas Hw. 15

. sidonis Hw. 16
. nicetas Hw. 17. 18
. sinorix Hw. 19. 20
. anysis Hw. 1
- kansa M. n. 456
- mekara M. n. 454
- nada M. n. 452
- scanda M. n. 451
. chandica M. n. 455
(Ostasien.)
. goschkevitschii Men. t. 6. f. 4
Fld W. M. VI. p. 28
- bremeri ib.
- muirheadi ib.
(Vereinigte Staaten.)
. portlandia F. —. Bd & Lec. 58
andromacha HSml.
. canthus L. — Bd. & Lec. 60
- **Ptychandra** Fld
(Luzon)
- lorquinii Fld WM V. p. 304

25. Mycalesis HV.

(Tropen der östlichen Halbkugel.)
. anaxias Hw. 25. 26
. hesione F. Cr. 11. C. D
v. doris Cr. 362. C
- mandata M. p. 233
. melusina F. —
dorothea Cr. 204. E. F
. evadne Cr. 222. E. F
- sambo M. p. 233
- runeka M. p. 234
- janardana M. ib.
. safitza Db. 66. 3
. justina Cr. 326. C. —? mineus L.
. drusia Cr. 84 C. D
. polydecta F. — Cr. 313. A. B
- igoleta Fld WM VII. p. 127
. francisca Cr. 326. E. F
. mamerta Cr. 326. D
. otrea Cr. 314. A. B
. ostrea Db. — otrea HZ 79
. remulia Cr. 237. F. G.
- visala M. p. 230
- sanatana M. p. 231
- gotama M. p. 232
- masara M. p. 231
. malsara Hw. 5 6
- patnia M. p. 232
- heri M. p. 233
- getulia Fld WM III. p. 404
- nais ib. p. 403
- tagala ib. VII. p. 126
- bisaya ib. p. 127
. maianeas Hw 27. 28
. mynois Hw. 29. 30
. dinon Hw. 31. 19. (dexamenes var.)
. mnasicles Hw. 32. 33
. milyas Hw. 34
. lalassis Hw. 35
. orseis Hw. 36. 37
. oroatis Hw. 38. 39
. onatas Hw. 40
. dexamenus Hw. 17. 18
- anapita M. p. 232
- ita Fld WM VII. p. 125
. mestra Hw. 2. 3
. dorycus Hw. 7. 10
. messene Hw. 8. 7
. nicotia Hw. 1. Db. 664
. safitza Hw. 4. Db. 66. 3
. dora Hw. corrig. — dejanira Hw. 13
. megamede Hw. 14
. perdiccas Hw. 15
. phidon Hw. 16
. mucia Hw. 11. 12
. asophis Hw. 20. 21
. daidis Hw. 22
. diniche Hw. 23
. jopas Hw. 24
- peribaea F. p. 234. 730
- narcissus F. — Bd. Mad. — Deleg. p. 594
- adolphei Deless. p. 76
- funebris Guér. ic. p. 487
- zophyrus Kll. Hg. p. 450
- martius F.
- terminus F. — Don NH. 28. 4
- florimel F
- sirius Don. Neuholl. 28. 3. — F. —

- himachala (Theope) M. p. 234

- drepana (Heteropsis) Db.

Mir unbekannte Gattungen.
- **Coelites** Db.

(Ostindien.)
- nothus Db. 66. 22
- epiminthia ib. p. 368
- **Orinoma** Gray
(Ostindien.)
- damaris Gray Nep. t. 7. f. 8. — Db. 63. 3
- **Amechania** Hw
(Ostindien.)
- incerta Hw. 1. 2
- **Caerous** HV.
(Tropisches Amerika.)
- chorinaeus F. S. E. — Db. 65. 1. — arcesilaus Cr. 294. A–D.
- **Zipaetis** Hw
(Ostindien.)
- saitis Hw. 6
- scylax Hw. 7

VII. Ragadina.

Tropisches Asien.

Ragadia Db
. makuta Hrsf. Cat. 5—9
crisia HZ 675
. crisilda Hw. 5–6
- luzonia Fld WM V. p 305
- melindena Fld WM VII. p. 125
Acrophthalmia Fld
- artemis Fld WM V. p. 305

VIII. Elymniina

Tropen der östlichen Halbkugel

I. **Elymnias** HV. — Melanitis F. — Db. & Dyctis Bd. —
- egialina Fld WM VII. p. 121
. bioculatus Guér. Coq. — Db. 54 4
- melane M. Proc.
. patna Db. 68. 2
. vitellia Cr. 349. E. F
- cybele Fld WM IV. p. 248
. ceryx Bd. sp. 5. 8
- phegea F. — Don. Ind. 31. 1
. undularis F. — Cr. 256. A B
jynx HZ. 37
. casiphone HSml.
- mimalon Hw. Proc. Z. prt. 29. pl. 9.
- leucocyma Enc. p. 326. — ib.
. lais F. — Cr. 110. A. B
. dusara Horsf. 5. 7
- bamakoo Db. 68. 3
- vasudeva M. nr. 513
- melias Fld WM VII. p. 120
. penanga Hw. 1. 4
. mehida Hw. 2. 3
. esaca Hw. 5
. malelas Hw. 6. 7
. stellaris Vollh. Tyds. IV. t. 8 f. 3
- kamara M. n. 516

IX. Eurytelina.

1. **Didonis** HV. (Biblis F.)
Tropen Amerikas
* hyperia Cr. 236. E G
. aganissa Bd. sp. 9. 7.
. pasira Db. 31. 2
2. **Cystineura** Bd.
Tropen Amerikas.
- wedah Koll. Hüg. p. 437

. mardania Cr. 213. F. G. — Db. 31. 1
. hypermnestra HSml. — hersilia Bd. sp. 9. 1
. teleboas Men. Mem. III. 10. 5
- teletus Enc.
- cana Schomb.

3. Eurytela Bd.
Tropisches Afrika und Asien.
. dryope F. — Cr. 78. E. F
. hyarba F. Dr. III. 14. 13. — Db 31. 4
. ethosea Dr. III. 37. 3. 4
- ophione Cr. 114. E. F. morgani Db. 31. 5
- valentina Cr. 327. C. D
- fulgurata Bd. Mad. 8. 5
- horsfieldi Bd. Mad. p. 54
- castelnaui Fld WM
- stephensii Bd. Mad. p. 55
- ?cana Schomb.
- ?teletusa Enc.

4. Hypanis Bd.
Tropen der alten Welt.
. ilithyia Dr. II. 17. 1. 2. — polinice Cr. 375. G. H
- anvatara Bd. Md. 7. 5
- phorcys Don Ind. 33. 2
- acheloia Wllgr. p. 29.

5. Ergolis Bd.
Tropen der alten Welt.
. ariadne L. — merione Cr. 144. G. II
. coryta Cr. 86. E. F
- adelpha Fld WM V. p. 303
- taeniata ib.
. taprobana Db. 68. 4
. enothrea F. — Cr. 236. A B
- wedah Koll. Hg. p. 437
- alphaea Dr. III. 36. 3. 4

6. Olina Db
Tropen Amerikas.
- caecilia Fld WM. VI. p. 121
- azeca Db. 31. 3
. emilia Cr. 223. E. F

X. Nymphalina.

1. Clothilda Blanch.
Tropisches Nordamerika.
* pantherata Martyn. — numida HSml. — briarea Enc.
. euryale Klug. N. Schm. 2. f. 1. 2. — thirza HSml
. jaegeri Men. Mem. Mosc. IX. t. 10. 3. 4

2 Meneris Dbl.
Südafrica.
. tulbaghia L. — Cr. 3. E. F

3 Romalaeosoma Blanch.
Tropisches Africa.
- perseis Dr. 11. 21 3. 4
- eleus Dr. 11. 12. 1. 2
. pratinas Db. 33. 3
- zampa Db. p. 284 — Hw. 1.3
. themis HSml.
. cyparissa Cr. 156. B. 39. D. E. — cato F.— Db.
. janassa L. F. — pholus V. d. Hoev. VII. t. 5. f. 1
. ceres F. — lucilla Cr. 156. A C.
. zeuxis Wstw. — medon Cr. 205. C. D
. sophron Db. 38. 2
. medon L. — Cr. 28. 1. — Dr. II. 15. 1. 2
- francina Enc. p. 390
. eupalus F. — Cr. 145. C. D

- edwardsi v. d. Hoev. Tijd. XII. t. 4. f. 1
- calliphorus Fld
. luperca Hw. 2. 4
. losinga Hw. 5

4. Eurypheme Bd.
Tropisches Africa.
- afer Stoll. 27 3
. crithea Cr. 138. A. B
. senegalensis HS. Exot.

. sophus F. — Db. 43 4
. absalon F
. poplita m
. violascens m
. gambiae Feisth. Ann. Soc. Fr. 1850. pl. 9. f. 2 (?auge Don. Ind. 26 4)
- mandinga Fld WM IV. p. 108
- demetra Enc.
- coerulea Deleg. Voy. p. 592
- cocalia F. — Don. Ind. 36 — Fsth. Ann. 1850. p. 254
- phreone Fsth. Ann. p. 53. (cf. sophus?)
. soemis Hw. 1. 2
. theognis Hw. 3. 4
. lesbonax Hw. 5. 6
. phranza Hw. 7. 8
. phantasia Hw. 9—11
. milnei Hw 12. 13
. plautilla Hw. 14. 15

5. Canopus Fld.

Tropisches Africa.

. meleagris F. — Cr. 66. A. B.
. arcadius Db. 40. 1

6. Panopaea HV. — (Diadema Db. Subsect. b)

Tropisches Africa.

. lucretia Cr. 45 C. D
. semire F. — Cr. 194. B. C
. hostilia Drur. III. 28. 3. 3. metea Stoll 25 2
- dolomena Hw. Diadema 4
. hirce Dr. III. 28
- eurytea L. — Cl. 31. 4
. boisduvalii Db. 37. 13

7. Harma Db

Tropisches Africa.

. theobene Db. 40. 3
- egesta Cr. 46. B. C
- jodutta Db. p. 489
. caenis Dr. II. 19. 1. 2. — amphicede Cr. 146. D. E
- fumana Db. p. 288
- sangaris Enc. Luc. Ex. 69. 2
. althea Cr. 89. E. F
- alcimeda Enc.
- chalcis Fld WM iV. p. 234
. hemeresia Hw. 1. 2
. theodota Hw 3. 4

8. Amphidema Feld

Tropisches Africa.

- beckeri HS Exot. f. 81.

Pallene Db. 289

Tropisches Africa.

- eupithes Db. 41. 1

9. Limenitis F.

Europa.

* *populi L.*
* *camilla F.*
* *sibylla F.*

Ostasien.

. sydyi Led. z. B. Ver. 1853. t. 1. f. 3
. helmanni ib. f. 4

Nordamerika.

* disippus Enc. — archippus Cr. 16 A. B
* ursula F. — ephestion HSml
. arthemis Dr. II. 10. 3 4
- weidemeyeri Edw. Proc. Phil. 1861
* lorquinii Bd. Calif

Tropisches Asien.

. danava M. 6. 2
. lybnites Hw 7—9
. lysanias Hw 10. 11
. lyncides Hw 1. 2
. lymire Hw 3. 6
. lycone Hw 4. 5
. daraxa Db. 34. 4
. zayla Db. 35. 4
- dudu Db. p. 276— M
- zulema Db. 34. 1 (genus Athyma autt.)
. opalina Kll — M. 5. 2
. bahula M. Trns. 50. 2
. reta M. 50. 3
. kresna M. 50. 5
. nefte Cr. 256. E. F. — M. 50. 5
- asita M
. inara Db 34. 3 — M. 50. 6
. subrata M. 51. 1.
. cama M. 5. 5
- maena Fld. WM. VII. p. 116
. selenophora Kll. Hg. 7. 1. 2
. ranga M. 5. 6
. mahesa M. 5. 7
- arayata Fld WM VII. 116
. abiosa M. 50 7
. idita M. 51. 3
. kanwa M. 51. 2

. asura M. 5. 1
. gutama M. 51. 7
. subrada M. 51. 1
. kasa M 51. 6
- epimethis Fld WM VII. 117
. gordia ib. p. 118
- jocaste Fld WM III. p. 182
. alwina Brem. Men. 9. 1
. sulpitia Cr. 214. E. F
. venilia Cr. 219. B. C
. pravara M. 5. 4
. jina M. 5. 3
- alcamene Fld WM VII. p. 118
. ganga (Abrota) M. 6. 1. — confinis (Adolias) Fld

- melaleuca Bd. Astrol.
- brebissoni ib.

10 Pandita Moore
Ostindien.

. sinope M. 6. a. f. 3

11 Heterochroa Bd
Tropisches Amerika.

. abyta Hw. 7
- gelania Enc. — Lucas 68. 3 — arecosa Db. 36. 5
. cestus Hw Ann. XX t. 21. f. 7
. fessonia Hw. ib. f. 6
. aricia Hw. ib. f. 11
. corcyra Hw. ib. f. 9
. collina Hw. ib. f. 10
. bredowii HZ
. eulalia Db. 36. 1
- alala Db. 36. 3
- thoasa Hw. ann. n. ser. VI. t. 9. f. 6
. syma HZ 571
. zeba Hw. ann. VI. t. 9. f. 3. 4. — mythra Enc.
- iphicleola Bates Mthl. Mg. p. 125
. ephesa Men.
- pithys Bates Mthl. Mg. p. 128
. iphicla Db. — cytherea Cr. 376. C. D
. dionysa Hw. ann. XX. t. 20. f. 5
- abia Hw. ann. VI. t. 9. f. 5
. zea ib. f. 1. 2
. basilea Cr. 188 D
- parseca Bates Mthl. Mg. p. 127
- celeria ib.
. serpa Bd. sp. t. 8. f. 4? iphicla Cr. 18. 8. E. F
. plesaure HZ 231
- hyas Croch. regn. an. pl. 138 1
. lerna Hw. ann. XX. t. 20. f. 4
. nea Hw. ib. f. 1
- elea L. — Cr. 242. D. E cytherea L. — HSml
. melona Hw. ann XX. t. 20. f. 2
- leucophthalma Humb. et B. 25. 3. 4
- justina Fld WM 1861. p. 109
- malea ib.
* cocala Cr. 242. F. G
* erotica Hw. Ann. XX. t. 20. f. 3

12. Acca HV
Tropisches Asien.

* procris Cr. 106. E. F
- urdaneta Fld WM.

13. Adelpha HV
Tropisches Amerika.

. irmina Db. 36. 2. — malea Fld
. epione Enc.
- melanthe Bates Mthl. M. 129
. mesenteria Cr. 162. B. C
. lara Hw. 9. 3
. isis Dr. III. 17. 1. 2. — ? lycorias Enc.

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 6. 19. Jahrgang. 1865.

Vereins-Angelegenheiten.

In der allgemeinen Versammlung vom 26. April wurde beschlossen:

1. Die Sammlungen stehen während der guten Jahreszeit am ersten Mittwoch jeden Monates von 10 —12 Uhr dem Publikum offen.

2. Um ein Zusammentreffen jener Mitglieder, welche naturwissenschaftliche Ausflüge machen, zu ermöglichen, ist bestimmt worden, dass bei ganz sicherer Witterung jeden Donnerstag Nachmittag 2¾ mit der Eisenbahn bis zur Walhallastation, jeden Dienstag vom Haidplatze aus um 1 Uhr nach Grossprüfening, Gebraching oder Weinting mit Fiaker gefahren wird.

Herr Dr. Schefstoss übergibt von Herrn C. Mayer, kgl. Hüttenverwalter in Bodenmais, folgende Notiz:

Von dem neuen Mineral, welches hier vorkömmt, und welches Hr. v. Kobell untersuchte und benannt hat, sende ich Ihnen einige Stücke zur Vertheilung an Ihre resp. Bekannten; ich sammle dieses Mineral schon seit 5 Jahren, bin aber immer nicht zur Untersuchung desselben gekommen und so kam mir Hr. v. Kobell, der die Stücke durch Hrn. Bergrath Gümbel (welch' letzterem ich sie seiner Zeit gegeben) erhielt, zuvor.

Der Jollyt, kgl. Prof. Jolly zu Ehren so getauft, besteht nach Kobell's Analyse aus:

35,55 Kieselerde,
27,77 Thonerde,
16,67 Eisen-Oxydul,
6,66 Magnesia,
13,18 Wasser.

99,83.

Derselbe kömmt in dichten Massen mit Pyrit verwachsen in Bodenmais vor, gibt ein grünes Pulver.

Einläufe zur Bibliothek.

15. Schauroth Frhr. von: Verzeichniss der Versteinerungen des herzogl. Natural. Cabinets zu Coburg 1865.

15. Schrauf Albr., Katalog der Bibliothek des k. k. Hofmineraliencabinets in Wien 1864.

16. Abhandlungen der naturforsch. Gesellschaft in Görlitz. XII. 1865.

17. 24. Bericht über das Museum Francisco-Carolinum. Linz 1864.

18. Martius v.: Vorträge über die Florenreiche. München 1865.

19. Döllinger von; König Maximilian und die Wissenschaft. München 1864.

20. Ferdinandeum. 30. Bericht des Verwalt.-Ausschusses über die Jahre $18^{62}/_{63}$. Innsbruck 1864.

21. *Atti della soc. Italiana di scienze naturali Vol. VII. Milano* 1864. *Vol. VIII. Fasc. I. Milano* 1865.

22. Giebel & Siewert, Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. 1864. XXIV.

23. Sitzungsbericht der Isis in Dresden. 1864.

24. Zeitschrift des Ferdinandeums für Tyrol und Vorarlberg. III. Folge. 12. Heft. Innsbruck 1865.

25. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. XVI. 4. Berlin 1864.

26. Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. 1864. XIV. 4.

27. Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft. VII. 1865.

28. *Atti dell' Istit. Veneto. T. IX.* 10. *X.* 1—3.

29. Haupt, Erfahrungen über die Zucht des Yama-may. Bamberg 1865.

30. Verhandlungen der zool. botan. Gesellschaft in Wien. Band 14. 1864. m. 21 Tafeln.

31. 14. Jahresbericht d. naturhist. Ges. in Hannover. 1865.

32. Verhandlungen d. naturhist.-medic. Vereins in Heidelberg. 3. Band. 1865.

33. Frauenfeld v., das Vorkommen des Parasitismus im Thier- und Pflanzenreiche. Wien 1864.

Verkauf.

Das Mineraliencabinet des verstorbenen Oberstbergrathes J. v. Voith wird zum Verkaufe angeboten.

Dasselbe besteht aus circa 5000 Exemplaren, und zwar aus etwa 3000 nichtmetallischen und aus 2000 metallischen. Sie stammen meist aus dem mittleren Süd-Ost-Europa, besonders Bayern, Böhmen, Ungarn, Siebenbürgen und Tyrol. Der Fundort ist immer, sehr häufig ganz speciell angegeben; z. B. „Kupferbergbau im Uebergangskalk beim Leogang im Salzburgischen", oder „aus dem Thonporphyr der Bacherstollen in Schemnitz" u. s. w. Das Format ist durchschnittlich 6—9 Centimeter nach jeder Seite. Die Sammlung enthält alle in den grösseren Kabinetten gewöhnlichen Stücke, besonders auch viele aus alten, abgebauten oder zu Bruche gegangenen Bauen. Ausserdem sind noch 800—1000 Stück Nordamerikanische Mineralien vorhanden. Um nähere Auskunft beliebe man sich franco zu wenden an

Jos. Micheler,
Berg- und Hüttenpraktikant, Regensburg.

Von dem Catalog der zum Verkauf stehenden Doubletten aus den naturhistorischen Expeditionen der Herren J. C. Godeffroy & Sohn in Hamburg ist Nr. II. (März 1865) erschienen.

Er enthält unter Anderem eine reiche Ausbeute aus der Fauna Oceaniens von Herrn Dr. Ed. Gräffe aus Zürich gesammelt.

Von der allen Botanikern bekannten Frau Amalie Dietrich sind umfangreiche, interessante Sendungen der Flora und Fauna Queenslands in Australien eingetroffen, worüber in kurzer Zeit Cataloge erscheinen werden.

Besonders erwähnenswerth ist Herrn Dr. Gräffe's Ausbeute auf der Mac Keans-Insel, über welche ein detaillirter Bericht in

der Vierteljahrsschrift der Züricher naturforschenden Gesellschaft (1864) erschienen ist. Diese Insel ist zur Phoenix-Gruppe gehörig und unter 3° s. B. und 175° w. L. Greenwich gelegen, eine kleine mit Guano bedeckte Coralleninsel von dreiviertel Meile Länge und einer halben Meile Breite.

In Bezug auf Lebensweise einzelner Thiere der oceanischen Fauna sind von Hrn. Dr. Gräffe interessante Notizen mitgetheilt; z. B. über den Fregattvogel (*Tachypetes Aquila*), der den Sula-Arten ihren Raub an fliegenden Fischen abjagt, der jedoch, seitdem die Insel bewohnt ist, sehr selten dort nistet und nach Aussagen der Colonisten ein grosses, weisses Ei legt.

Von der, der Grösse nach folgenden Gattung Sula kommen auf Mac Keans-Insel drei Arten vor, die Dr. Gräffe, wegen ihres schaarenweisen Beisammenlebens und da sie vermöge ihrer nicht unansehnlichen Grösse und grossen Gefrässigkeit eine bedeutende Menge von Excrementen fallen lassen, für die Hauptproducenten des dortigen Guano hält.

In Betreff des Didunculus strigirostris von den Samoa-Inseln, des „Manu-mea" der Eingebornen, wird bemerkt, dass Hoffnung vorhanden ist, in der Nächstzeit auch diese Seltenheit zu erhalten. Mit den Jahren wird dieser ziemlich unbehülfliche, dem Apteryx oder Kiwi durch seine Lebensweise ähnelnde Vogel wohl gänzlich ausgestorben sein, und dieser Zeitpunkt ist nicht mehr ferne!

Der an den Samon-Inseln vorkommende essbare Seewurm, vulgo „Ballolo" erscheint jährlich einmal Anfangs November, manchmal Ende October, je nach dem Mondwechsel, behufs der Fortpflanzung an der Oberfläche des Meeres und wird dann massenhaft gefangen und gegessen; die übrige Zeit des Jahres lebt der Wurm zwischen den Corallen des Riffs verborgen.

Die meisten Gegenstände sind aus Oceanien, Neuholland, Neuseeland, dem indischen Meere, wenige von der afrikanischen Küste und aus Südamerika. Säugethiere 10 Arten, von 15 Sgr. bis zu 12 Thlr. (*Phascolarctos cinereus*), Vögel (in Bälgen) 111, von 10 Sgr. bis zu 8 Thlr. (*Calyptorhynchus cookii*); Eyer 12, Nester 4; Amphibien 50, in Weingeist, von 12 Sgr. bis 4 Thlr. (*Varanus nebulosus*); Fische, in Weingeist 205, von 6 Sgr. bis 25 Thlr. (*Triakis maculatus Kner*); Spinnen 25, in Weingeist; Insekten 91, von 2 Sgr. bis 25 Thlr. (ein neues *Macrotoma*?);

nur 20 Schmetterlinge; Crustaceen, in Weingeist 149, von 4 Sgr. bis 2½ Thlr. (*Ibacus antarcticus*); Würmer 21, in Weingeist, von 4 Sgr. bis 4 Thlr. (*Sipunculus robustus*); Mollusken 503, von 2 Sgr. bis 4 Thlr. (*Tritonium tritonis*); Echinodermen 55, in Weingeist, von 10 Sgr. bis 10 Thlr. (*Acroladia hastifera*); Bryozoen 17, in Weingeist; Coelenteraten 100, von 6 Sgr. bis 6 Thlr. (*Halomitra pileus*). Viele Arten sind mit ? bestimmt, viele unbestimmt.

Literatur.

Da die Wiener Entomologische Monatschrift mit der im März 1865 erschienenen Nr. 12 des 8. Jahrganges eingeht, werde ich, bis eine andere Zeitschrift die Lücke würdig ausfüllt, die dortigen Bücheranzeigen fortsetzen, die Artikel über Schmetterlinge ausführlicher besprechen, jene über die übrigen Ordnungen, wenn sie nur Artbeschreibungen enthalten, summarisch, — wenn sie sich auf Biologie beziehen, genauer anführen.

1. *Annales de la Soc. Entom. de France.* 1864. 3. *trimestre* (ausgegeben den 25. Januar 1865.) Zehn Abhandlungen über Käfer mit Taf. 7 und 8, welche schwarze Abbildungen aus der Gattung *Collyris* enthalten; eine Abhandlung von Lucas über eine neue Gattung der *Scolopendriden*; eine von Guénée: *Notes sur le Genre Setina*, worin zuerst die eigenthümlichen zwei trommelförmigen Blasen der Brust besprochen werden, welche beiden Geschlechtern zukommen, (dem Weibe jedoch in geringerer Ausdehnung), welche einen Ton erzeugen, der sich mit dem Ticktack einer Taschenuhr oder dem Klopfen der Anobien vergleichen lässt, deren Zweck aber noch unbekannt ist. Dann bespricht der Verf. die drei ihm specifisch verschieden scheinenden Arten *aurita*, *ramosa* und *kuhlweinii*, wobei er jedoch zugibt, dass die von ihm angegebenen Unterschiede der Raupen der beiden ersten zu difficil seien, als dass sie Beachtung verdienen.

2. Stettiner Entomologische Zeitung. 1864 4 Quartal Philippi: Beschreibung einiger neuen chilenischen Käfer, 212 Arten. (Schluss). — Bethe: über die Gattung *Silis*. — Osten-Sacken: Dimorphismus der Cynipiden-Weibchen. Eine sehr interresante Beobachtung an einer nordamerikanischen Galle, von *quercus tinctoria*, welche im Juni beide Geschlechter, im Herbste

aber nur Weiber liefert, die sich durch wesentliche Merkmale von den Weibchen der Juni-Generation unterscheiden. — Cohn: Die gelbe Halmfliege (*Chlorops*), der Verwüster der Waizenfelder. Die Fliege findet sich schwarmweise bis zum 20. Juni in Waizenfeldern, deren Aehren eben im Begriffe sind, die umhüllende Scheide des obersten Blattes zu durchbrechen und legt ein Ei an den Halm dicht unter der Aehre, aus welchem alsbald eine weissliche Made ausschlüpft. Diese frisst die schossenden Halme, so dass in Schlesien bis zu 90 pCt. zu Grunde ging. Die Fliege entwickelt sich Anfang August; wohin sie ihre Eier legt ist noch nicht ermittelt. — Dohrn: Versuch einer Monographie der *Dermapteren*. Forts. — Ein Bericht über Siebolds Mittheilung die fortdauernde Zwitterbildung in einem Bienenstocke betreff.

1865. 1. Quartal.

Zeller: Ueber einige Falter der Meseritzer Gegend, *Coenon. davus*, *Setina kuhlweinii*, deren Artrechte wohl unbezweifelt sind, *Hydrocampa rivulalis*, *Crambus alienellus* (auch bei München auf Torfmooren) *Zophodia ilignella*; *Coleoph. arenariella* und *polonicella*, beide neu und von *Astragal. arenarius* erzogen. — Speyer: Referat über Werneburgs Krit. Bearb. der wichtigsten entomol. Werke des 17. und 18. Jahrh. bezüglich der europ. Schmett. Erfurt 1864. — *Snellen v. Vollenh.* einige Bemerkungen dazu. — v. Heyden: Fragmente. Forts. des Jahrg. 1863. Art. 81—90 darunter vier neue Microll. — Weymer: *Pachnobia leucographa* und einige andere Arten, darunter *Eugonia fuscantaria* bei Elberfeld. — Einige kurze Notizen über Kafer von C. A. Dohrn, Bethe, Morsbach über eine *Acanthia* und *Bacteria* aus Chile von Philippi. — H. Dohrn: Monogr. d. Dermapt. Forts. — Eine interessante Beobachtung machte Plötz. Er fand nämlich, dass fast alle Raupen der *Lycaena argus*, welche er in einem Kieferwäldchen an *Calluna vulgaris* traf, eine Ameise auf dem Rücken trugen, dass keine dieser Raupen durch Schmarotzer angestochen war, und die meisten sich zu Schmetterlingen entwickelten. Desshalb vermuthet er, dass die Ameisen die Raupen schützen.

1865. 2. Quartal. Ueber Käfer von Altum, Burmeister, Bethe, C. A. Dohrn, Gerhardt. — Hagen: Beitrage zur

Kenntniss der Phryganiden. — Aus dem Reisejournal von Hrn. Dohrn. (S. Vicente von 23. Dec. bis 22. Jan. 1865) — Hr. O. v. Prittwitz gibt p. 123 einen Beitrag zur Fauna des Corcovado, (Berg bei Rio Janeiro), von dessen Fuss er bei 500 Schmetterlinge (Arten?) erhielt. Es sind bis jetzt 8 *Papilioninen*, 11 *Pieridinen*, 49 *Nymphalinen* (*inclus. Danainen* und *Heliconinen*) aufgezählt, darunter zwei H. v. P. neu scheinende *Leucidien*, eine *Terias*, eine *Ithomia* und eine *Paphia* genauer beschrieben.

Wer den ungeheueren Arten-Reichthum der Umgegend Rio z. B. durch Ansicht der Berliner oder Wiener Staats-Sammlungen kennt, wird für die Bekanntmachung einer so kleinen Sendung nur durch die beigegebenen kurzen Notizen über die Lokalitäten, die Häufigkeit oder Seltenheit, die Art des Fluges und Vorkommens u. dgl. entschädigt werden.

Ob übrigens ein Paar Beschreibungen nur sehr difficiler Arten nach einzelnen Exemplaren einen wesentlichen Nutzen bringen, dürfte bezweifelt werden. — Viele Namen sind falsch geschrieben, z. B. *erippus Cr.* als *evippus*; *plexippus* als *plerippus; eucrate* als *eucrato;* mehrere Citate sind falsch, z. B. p. 136 zool. botan. Zeitung statt: Verhandlungen der zool. botan. Gesellsch.

Hr. Werneburg gibt p. 148 einen „Beitrag zur Fauna der Insel Sylt“ in einem Verzeichnisse jener Schmetterlinge, welche er vom 23. Juli bis 30. August 1861 dort gesammelt hat. Erwähnenswerth ist nur *Tortr. ictericana Hw.*, zu welcher ausführlichere Notizen gewiss mit Dank aufgenommen worden wären. — Unter *Noctua cucullatella* wird der Ungeübte nur mit Mühe die *Roeselia* erkennen. — *Geometra cytisaria*; warum lässt der eifrige Verfechter der Prioritätsrechte hier wieder den Namen *pruinata Hfn.* fallen? — Unter *Tinea sudetica* wird man nur muthmasslich die *Eudorea* erkennen; gerade die Eiferer für die Prioritätsrechte, welche Wiederholung eines Artnamens in verschiedenen Gattungen nicht beanstanden, sollten sich auch die Mühe nehmen, diese Gattungen zu nennen; welcher wissenschaftliche Entomologe sucht jetzt noch die *Crambinen* unter *Tinea?* — Druckfehler wie *Tort. citrona*, *americana* hätten doch wohl vermieden werden können.

3 In der *Proccedings of the Entomol. Soc. of Philadelphia* 1861 gibt Hr. J. W. Weidemeyer einen *Catalogue of North american Butterflies* auf 42 Seiten, welcher die Tagschmetterlinge umfasst. Nordamerika ist hier nach dem geographischen Begriffe genommen, umfasst also alle nördlich von Isthmus von Panama gelegenen Regionen. Leider ist damit noch weniger eine natürlich abgeschlossene Fauna gegeben, als es früher bei Beschränkung auf die Vereinigten Staaten mit ihren Gebieten der Fall war, denn letztere reichten doch wenigstens (selbst Florida und Californien mitgerechnet) nicht in die Tropen hinein, während die tropische Fauna Westindiens, des südlichen Mexikos und Centralamerikas ganz allmählig in jene des ehemaligen Columbiens übergeht. Florida, Texas und Californien hätten als fast selbstständige Faunen speciell bezeichnet werden sollen. Als weitere Uebelstände ist noch folgendes zu bemerken: 1) der Hr. Verfasser hätte ohne grosse Mühe angeben können, welche Arten ihm bekannt sind; 2) bei den Synonymen hätte der Autor jederzeit dem treffenden Synonym angehängt werden sollen und nicht zuerst der Artname, das Synonym und dann erst die Autoren folgen sollen; 3) Arten ohne Beisatz jeden Autors haben wohl gar keinen Werth; 4) sind viele Druckfehler in den Namen und Citaten zu rügen.

Lepidopterorum

index systematicus.

(Fortsetzung von pag. 76.)

14. Neptis F
Tropen der alten Welt; nur die Europäer und einige Asiaten reichen in die gemässigte Zone.
. frobenia F — HZ 773
– dumetorum Bd Md. 7. 6
. zaida Db 35. 3
. ananta M 4. 3
. miah M 4. 1
– isabellina Fld WM VII. 114
– pata M. Proc. 49. 1.
. radha M. 4. 4
– epira Fld WM VII. p. 113
. hordonia Stoll. 33. 4
– athenais Fld WM VII p. 115
– mysia Fld WM IV. p. 247
– phrygia Fld MM. VII. p. 115
– antara M. Proc. 49. 2
– manasa M. 4. 2
* vikasi Horsf. Cat. t. 5. f. 2
– cymela Fld WM VII. p. 112
– cyra Fld WM VII. p. 113

- tiga M. heliodora F
. cyrilla Fld WM. VII. p. 114
- naryana M. Proc. 49. 3
- amba ib. f. 4
- duryodana M. Proc. 49. 8
* matuta Db. — Cr. 296. E. F leucothoë (von M. zu aceris). — eurynome Don. Chin. 35.4
* *aceris Esp.*
- philippina Fld
- jumba M. 4. 5
- nata M. 4. 6
. columella Cr. 296. A. B — M. Proc. 49. 5
- ilocana Fld WM VII. p. 111
. soma M Proc. 49. 6
- pampanga Fld WM VII. p. 111
. blandina Cr. 327. E. F. — melicerta Db
. agathe Cr. 237. A. B. — melicerta F
- kikideli Bd. Mad
* *lucilla V.* — coenobita Cr. 296. C. D
- ebusa Fld WM VII. p. 112
. shepherdi M. Proc. 50. 1
- isabellina Fld M VII. p. 114
. nandina M 4. 7
. ida M Proc. 49. 7
- mindorana Fld WM VII. p. 120
- praslini Bd Astrol.
- consimilis ib.

15. Phaedyma Fld WM
Tropisches Asien.
. heliodora Cr. 212. E. F
- sankara Koll Hüg p. 428

16. Athyma Wstw
Tropisches Asien.
* leucothoë Z. — erosine Cr. 203. E. F
- larymna Db 35. 1

17. Protogonius HV
Tropisches Amerika.
. hippona F. — fabius Cr. 90 C. D
var. cecrops Db 49. 2

18. Paphia F
Tropisches Amerika.
. xenocrates Wstw. in Db. p. 319. — Men. 9. 5
. pasibule Db. 50. 3
- helie Cl. Ic. 34. 5. 6
. phidile HZ 905
- nessus Humb. Bpl. 35. 5. 6
. halyce Enc. — HZ 967
- cleodice Fld WM 1861. p. 109
. ryphea Cr. 48. G. H
* tempe Fld WM. 1861. p. 116. — VI. p. 118
. electra Hw. 1. 2
- panariste Hw. 3
. patma m
- xenocles Wstw. in Db. p. 318
- glauce Fld WM VI. 119
- glaucone ib.
- nobilis Bates Mthl. M. p. 182
- excellens ib.
- xenica ib. p. 183
- eurypile Fld WM VI. p. 119
. echemus Db. 49. 4. (Cymatogramma.)
- portia F
- aidea Guér. Regn. p. 478
. troglodyta F — astianax Cr. 337. A. B. — astina HSml
. glycerium Db 50. 1. — poey Lef.
. verticordia HZ 559
- anassa Fld WM VI. 120
. basilia Cr. 329. E. F
- polycarmes F
. odilia Cr. 329. C. D. Fld WM VI. p. 120
- lichas (Philognoma) Db 49. 3
. laertes F. — Cr. 73. C. D
- philumena Db. 50. 2
- stheno Prtw. Stett. Z. 1865. p. 142
- pleione Enc.
* appias HSml
- onophis Fld WM 1861. p. 110
- iphis Humb. et B. 36. 2. (thamyris)
* arginussa HZ 705
. oterea HZ 407
. eribotes F
leonidas Cr. 388. C—F
- octavius F. — Don. Ind. 29. 2
. morvus F. — Enc. — arachne Cr. 48. A. B
- chaeronea Fld WM. 1861 p. 110
- leuctra Fld WM VII. p. 119

19. Sideroue HSml
Tropisches Amerika.
. ide HSml. — rogerii Enc. — Luc. 67. 1
. marthesius F. E. S. — Cr. 191. A. B
. galanthis F. Gen. Mant. — Cr. 25. D. E
. isidora Cr. 235. A. B. E. F
. itys F. Cr. 119. F. G.
- itylus Wstw. Db. p. 321
- zethus ibid.
- syene Hw 4
. ellops Men. 3. 1
. archidona Hw. 1. 2
. mars Bates Proc. Enl. Soc. Apr. 1860. Hw. 3. 4
- vulcanus Fld WM 1862. p. 422
- thebais ibid.
. syntyche Hw. 4. 5

20. Hypna HV.
Tropisches Amerika.
* clytemnestra F. — Cr. 137 A. B. — 364 A. B
* var. iphigenia
- var. negra Fld WM. VI. p. 118
- croton Mz.

21. Philognoma Db.
Tropisches Afrika.
. varanes F. — Cr. 160. D. E. — 388. A. B
- decius F. — Cr. 114. A. B
- loodice Dr. III. 26. 3

22. Charaxes O.
Tropen der östlichen Halbkugel; nur der europäische jason reicht in die gemässigte Zone.
. neanthns Hw 2. 3
- zoolina Db 53. 1
. cithaeron Fld WM III. p. 398 i. 8. f. 5
- sempronius F. — australis Swains II. 114
. fabius F. — Enc. p. 353
? lampedo HSml. — euphanes Esp. 59. 1
* *jason L.* — Cr. 329. A. B. — 186. A. C
- epijasius Reiche Abyss. 32. 2. 3
. castor F. — Don Rep. 4. 16. — pollux Cr. 37. E. F. — Fsth. Ann. 1850. pl. 9. f. 1. — camulus Dr. III. 37. 2. 3
. pollux F. — castor Cr. 37. C. D.
. tiridates Cr. 181. A. B
. brutus Cr. 241. E. F
. thyeste Stoll. 32. 2. — thurius Enc.
. xiphares F. — Cr. 377. A. B
. lucretius Cr. 82. E. F
. etheocles Cr. 119 D. E
- ephyra Enc. — Fsth. Ann. 1850. 258
- etesipe Enc. — etheocles Dr. III. 10
- etheta Enc. — Guér. R. An. 78. 4. — Griff. 2. 4
. cacuthis Hw. 12. 13
. cognatus v. Vollh. t. 9. f. 1. 2
. caphontis Hw. 14. 15
- ameliae Doumet. Rev. & Mg. XIII. pl. 5 1
- pleione Enc. — Luc. Bull. Soc. Ent. 1861, p. 20
- narcaeus Hw. 14
. eudamippus Db. Ann. 1843. pl. 8
id? concha v. Vollh. t. 10. f. 1. 3
. delphis Db. ib. pl. 8
. tyrtaeus Fld WM III. p. 399 t. 9. f. 3
. pyrrhus L. — Cl. 25. 2. — Cr. 220. A. B
- phraortus Db. Ann. Nat. XX. p. 65
. mycerina Enc. Db. 53. 2
. nesiope Hw. 5. 6
. aeson HS. Exot.
. bernardus F. — Don. Chin. 34 polixena Cr. 54. A. B
- amycus Fld WM 1861. p. 303
. dolon Wstw. Cab. Or. 27. 2. 3
. nitebis Hw. 7. 8
. numenes Hw. 9. 11
. kadeni Fld WM. IV. p. 233. t. 3. f. 2
. bohemanni Fld WM. III. p. 321 t. 6. f. 3
- eudoxus F. Dr. III. 62. 1. 2
. anticlea Dr. III. 27. 5. 6

- protoclea Fsth. Ann. 1850. p. 260
- boneti ib. p. 261
- caudiope Enc. p. 353
. pelias Cr. 3. C. D
. ethalion Deleg. p. 598 erithalion Db. 48. 1
. euryalus F. — Cr 74. A. B nisus F. — Cr. 150. A. B
- solou F. — Enc. p. 357
. athamas Dr. I. 2. f. 3. 4. — Cr. 89. C. D. Bates Mtl. Mg. p. 181. pyrrhus Don. Ind. 29. 3
- schreiberi Enc. p. 825 Horsf. Ind. 6. 3
. psaphon Wstw. Cab. Or. 21
. bayo M. p. 207
. marmax Wstw. Cab. Or. pl. 21
- marica F. — Don. Rep. 37. 1
- berenice Dr. III. 11 1. 2 zingha Cr 315. B. C
- eupale Dr. III. 6. 3 amasia F. — Luc. t. 69
- thersander Don. Rep. 75
- miltiades F. — Enc.

23. Prepona Bd
Tropen Americas
. praeneste Hw. 7. 8
* hercules Db. 47. 1 ? chromus Guér.
. thesides v. Hg.
. demophoon L. Cr. 158. C. HSml sisyphus Cr. 158. C. Hbst. 26. 3. thalpius HSml
. pylene Hw. 3. 5
- priene Hw. 6
- chromus Guér. — Fld WM VI. p. 118
. maeander Cr. 12. A. B. — amphimache HSml.
* amphimachus Sulz. Fld. — demophoon HSml. — amphitoë Enc.
. demodice Enc. laertes HSml
. chalciope HSml.
. pheridamas Cr. 158. A. B
. licomedes Cr. 158. D
. deiphile Db. 47. 2

24. Agrias Db
Tropen Americas.
. amydon Hw. 1. 3 aedon Db. 53. 1. — Hw. 2
. hewitsonius Hw. 1. 2
- sardanapalus Hw. 4
- claudia Hbst. Naturf. IX. t. 2
- pericles Hw. 3
. phalcidon Hw. 1. 2

25. Marpesia HV
Tropisches America.
(Timetes Bd. — Db.)
. merops Cuv. rgn. 139. 1
* marius Cr. 200. D. E. — chiron F.
* berania Hw. 1. 2
. norica Hw. 3. 4
. themistocles F. — HZ 607
. coresia Enc. — zerynthia HSml.
. thetys F. — HSml. — petreus Cr. 87. D. E. — peleus Sulz. 13. 4
* eleuchea HSml. — HZ. 197 — Db. 33. 3
- corita Bat. Mthl. Mg. 129
. coriona Enc. — Humb. & B. 36. 5. 6
* marcella Fld WM V. 108. corinnae var. Db. 32. 1
* jole Cr. 203. A. B. — Stoll. 29. 4. — Dr. 38. 2
- hermione Fld WM V. 108
- lutelina Hw. 5
. crethon F. — Hbst. 52. 5. 6
- catulus Fld WM V. 108
. ciana Cr. 200. F. G. — HSml. — orsilochus F.
. harmonia Kl. n. Schm. t. 2. f. 3. 4

26. Cyrestis Bd.
Tropen der alten Welt.
* hylas Cl. 40. 4
- maenales Erichs. Nov. Act. XVI. t. 50. 2
. recaranus Wstw. — hylas HSml. — lutea & nivea Zinck
. thyodamas Db. 32. 3. — ganeschia Koll. Hüg. 7. f. 3. 4
. elegans HZ 923. — Bd. Mad. 7. 4
- cocles Don Ind. 23. 2
- cassander Fld WM 1864. p. 108
. paulinus Fld WM IV. p. 247
- periander Don. Ind. 37. 1. — Horsf. t. 5. f. 3
- laelia Fld WM IV. p. 246

. acilia Bd. Astrol. 3. 1. 2
. thyonnens Cr. 220. E. F
. risa Dbl. 32. 4
. rahria M. 3. 2
- camillus F. — pantheus Dr. III. 6. 4

27. Morpho F

Tropen Amerikas.

. polyphemus Db 55. 1
. laertes Dr. III. 15. 1. — epistrophis HSml. Vol. 2
* epistrophis HSml. Vol. 1
. adonis Cr. 61. A. B. — aega HSml.
- hebe Db
- ganymedes Db
* sulkowskyi Koll Ngr. t. 2. f. 1. 2. — Hw. 1
- cypris Db. — Hw. 2
. cytheris Enc. — Bd sp. 12. 3 — portis HSml.
. cisseis Fld WM IV. p. 239. t. 4. f. 1
. perseus F. — Cr. 71. A. B
. metellus F. — Cr. 218. A. B
- iphiclus Fld WM 1862. p. 423
. hecuba L. — Cr. 237. A. B
. telemachus Cr. 373 A. B
. rhetenor Cr. 15. A. B andromachus Cr. 56. A. B
- godarti Guér. rgn. p. 487
. anaxibia Esp. — HSml
- hercules Dlm. anal. p. 40
. menelaus L. — nestira HSml. var. occidentalis Fld WM VI. p. 123
- nestor Cr. 19. A. B
* helenor Seba — Hbst 26. 1. 2 achillaena HSml
. achilles L. — Cl 24 helenor Cr. 86. A. B. — 373. C leonte HSml.
. deidamia Mer. 7. 1—4 achilles Cr. 27. A. B. — 28. A. — HSml
. montezuma Gn. Ann. Soc. Ent. 1859. p. 373
- reinwardtianus Drapiez Ann. Soc. Brux. VII. p. 109
- patroclus Fld WM 1861. p. 110
. peleides Koll Ngran corydon Gn. Ann. 1859. p. 372
- octavia Bates Mthl. Mg. p. 182

28. Zeuxidia HSml.

Tropen Asiens.

. aurelius Cr. 168. A. B
- boisduvalii Wstw. in Db. 329 not.
. luxerii HSml
- doubledayi Wstw. in Db. ib.
- semperi Fld WM V. p. 304

29. Amathusia F.

Tropen Asiens.

. phidippus L. — Cr. 69. A. B. — Db. 54. 2
. amythaon Db. — Wstw. Cab. Or. 19. 1—3

30. Discophora Bd.

Tropen Asiens.

. ogina Enc. — HSml.
. tullia Cr. 81. A. B
. celinde Stoll. 37. 1. 2. — HS Exot. — timora Db. 54. 2
. zal Wstw. Trsact. t 21. 6
- sondaica Bd. sp. t. 12. f. 3
- melinda Fld WM VII. p. 122

31. Enispe Db

Tropen Asiens.

- euthymius Db. 40. 2
- cycnus Db. p. 330
- lepida M. p. 213

32 Thaumantis HSml.

Tropen Asiens.

. lucipor Db. — Trsct. t. 19. f. 1. 2
. noureddin Db. — Hw. Trs. t. 20. f. 1. 2
. odana Enc. — oda HSml. — klugius Zink. Nov. Act. XV. t. 15. f. 12. 13
. aliris Wstw. Trs. t. 17. f. 4
. nourmanhal Db. Trs. t. 18. f. 1
- howqua Wstw. Trs. p. 174 (Stichophthalma Fld WM VII. p. 28.)
. camadeva Db. 55. 2 — Wstw. Cab. Or. 7. 1. 2
. klugius Db. Zinck. Nov. Act. XV. t. 15. f. 11
- diores Db. Annal. XVI. p. 234
- ramdeo M. p. 215
- cambodia Hw. 2

33. Tenaris HV 1816
Tropen Asiens.
(Drusilla Swains. 1821. Gen. Coleopt. Leach. 1819. — Hyades Bd. sp. gen. 1836.)
- catops Wstw. Db. p. 335
- macrops Fld WM IV. 248
- selene Wstw. Db. p. 335
. bioculatus Hw. 1. 2
. horsfieldii Swains. t. 11. — Db. 54. 4. — Bd. sp. 13. 1
. urania L. — jairus HSm. — Cr. 6. A. B. — 185. A—C
- phorcas Wstw. Trs.
. artemis Vollh. f. 1. 2
. anableps Vollh. f. 1
. dioptrica Vollh. f. 2. 3
- domitella Hw. Proc. zool. pt. 29. pl. 8
. dimona Hw. 3. 4
- mylaecha Wstw. Trs. n. Ser. I. p. 175. — Voy of Rattelsn. t. 4. f. 3. 4
. myops Fld WM IV. p. 109. t. 1. f. 1

34. Clerome Db.
Tropen Asiens.
- phaon Erichs. Nov. act. XVI. Sppl. pl. 10. 1. 2
- faunula Wstw. Db. 54. 1. — Ann. t. 21. f. 2
- stomphax Wstw. ib. f. 3. 4
. eumeus Cr. 183 C. D. — Dr. I. 2. 3
* arcesilaus F. — HSml. canens. — leonteus Zink. — Nov. act. XVI. f. 14. 15.
- besa Hw. 1
. chitone Hw. 2. 3
. menado Hw. 4. 5
- leucis Fld WM V. p. 304
- **Hyantis** Hw.
Tropen Asiens.
- hodeva Hw. 5. 6

— **Idiomorphus** Doumet Revue & Mag. XIII. pl. 5. f. 2
Tropen Asiens.
- hewitsonii Doum.

35. Calinaga Moore
Ostindien.
- buddha M. 3. 5

36. Penthema Db.
Ostindien.
. lisarda Db. 39. 3. — euphone Wstw. Cab. Or. 27. 1

37. Zethera Fld.
Ostindien.
- pimplea Erichs. Nov. Act. XVI. t. 50. 5 — Fld WM V. 301
- parnassia Fld WM VII p. 108
- aganippe Fld ib. p. 109
- musa Fld ib. p. 301
- hestioides Fld ib. p. 302

38. Megistanis Db.
Tropisches Amerika.
. aeclus F. — aeilus Cr. 317. A. B
. baeotus Db. 48. 2
. rayi Vollh. pl. 10. f. 2
* cadmus Cr. 22. A. B. — pherecides Cr. 330. A. B
- deucalion Fld WM IV. p. 238. — VI. p. 118

39. Pycina Db.
Tropisches Amerika.
- zamba Db. 48. 3

40. Heurema Agass.
(Eurema hat HV für Terias.)
Tropisches America.
. lethe F. — demonica HSml. mas
- godmani Bates Mthl. Mg. p. 85
. zabulina Enc. — demonica HSml. foem.
. paullus F. — tecmesia HSml
. kefersteinii Dbl. & W 24. 1
- lindigii Fld WM VI. p. 420
. juturna Mz
- dione Enc. — Humb. & Bonpl. 37. 1. 2
- ? delius Dr. III. 145. 6
- adera

41. Grapta Kirb.
Mehr die gemässigte als heisse Zone beider Hemisphären.
. c aureum L. — angelica Cr. 388 G. II. Fld WM 1862. p. 25
. interrogationis F. — c aur. Cr. 19. 1

. g argenteum Dbl. & W. 26. 3
c magnum
* *c album L*
. comma Harris Report. 221
c argent. Kirby. fn. bor. t. 3 f. 6. 7
* progne Cr. 5. E. — c argent. Kirb.
* *egea Cr.* 78. *C. D. — trian gulum F*
– faunus Edw. Proc. Phil. 1862 p. 222

42. Vanessa F.

Nördliche gemässigte Zone beider Hemisphären, nur wenige Arten reichen in die Tropen hinein.

. i album Bd. & L. 50. 1. 2
* *v album WV*
* *polychloros L*
* *xanthomelas WV*
– kashmirensis Koll. Hüg. 9. 3. 4
. californica Bd
* *urticae L*
* *ichnusa Bon.*
. milberti Enc. — Db. 26. 4
* *io L*
* *antiopa L*
var. lintneri Fitch. Report. third p. 485
. cyanomelas Db. 26. 5
. charonia Dr. I. 15. 1. 2
– algina Hombr. et Jaq. 2. 8. 9.

43. Pyrameis Db

Gemässigte Zonen beider Hemisphären, doch auf beiden die Tropen überschreitend.

. hippomene HSml. f. 3. 4
. tammeamea Eschs. Kotz. 5. 8. — cordelia Db. 25. 3
. callirrhoë H. Sml
* *atalanta L*
. gonerilla F. — Don. Neuholl.
– dejeanii Enc. — Bd. sp. 10. 2
* itea F. — Don. Neuholl. HSml
* carduelis Cr.
leachii
* *cardui L*
* carye HSml
* vulpecula Mz
* huntera F. — Abb. 9. — virginiens. Dr. I. 5. 1
jole Cr. 12. E. F
* venezuelae Mz
* chilena m
. myrinna Wstw. Db. Not.

44. Diadema Bd. Astrol. 1832

Tropen der östlichen Hemisphäre, nur bolina auch in der westlichen.

. pandarus L. — Esp. 40. 1. — callisto Cr. 24. A. B
foem. pipleis L. — Cr. 60. A. B. — HSml
. decis Hw. Trs. f. 3—5.
. alcithoe Cr. 80. A. B. HSml.
velleda Cr. 349. C. D. — nerina Don. Neuholl.
. auge Cr. 190. A. B. — liria F. — Fld. Vrh. XII. 493. — melita Cr. 28. D. E
* lasinassa F. — Cr. 205. A. B
iphigenia Cr. 67. D. E
proserpina Cr. 218. C. D
alcmene Cr. 67. A
antigone Cr. 67. C
manilia Cr. 255. A. B
eriphile Cr. 376. A B
porphyria Cr. 255 E. F
jacintha F. — Don. Chin. 37. 1
* bolina L. — Cr. 65. E. F
foem. misippus L. — diocippus Cr. 28. B. C. — inaria Cr. 214. A. B
. alimena L. — Cr. 221. A—C
. antilope Cr. 183. E. F
. perimele Cr. 65. C. D. — Fld WM IV. p. 107. — ?avia F
– divona Hw. Pr. Z. pt. 29. pl. 8
– diamea ib.
– raddei Bremer Bull. Ptrsb. III.

45. Nessaea HV.

Epicalia Db. (Epicallia HV. Bombycid.)

Tropisches Amerika.

. hewitsonii Fld WM III. p. 269 t. 5. f. 1
. batesii Fld WM IV. p. 237. t. 3. f. 3
. ancaea L. — Cr. 49. E. F
obrina Ntrf. Cr. 338. C. D
var. aglaura Db. 29. 3
. numilia Cr. 81. E
. eupalemon Cr. 143. B. C
antiochus F.

. sabrina Hw. 1. 4
- salambria Fld WM. 1861. p. 106
. pierreti Dbl. 29. 4
. salacia Hw. 2. 1—3
* nyctimus Hw. 5. 6
. samaria Hw. 3
. chromis Db. 27. 1
. chione Cr. 90. E
. penthia Hw. 7. nach Bd zu numilia
. micalia Cr. 108. C. D

46. Argynnis F

Gemässigte Zone beider Hemisphären, doch die Tropen überschreitend, in Afrika fehlend.

* idalia F. — Cr. 44. D—G
- diana Cr. 98. D. E
- aruna M. t. 3. f. 4
- sakontala Koll. Hüg. 12
* *pandora W*
* niphe L. — Cr. 14. B. C
- kamala M. p. 156.
- rudra M. p. 157
- sagana Db. 24. 1 foem. paullina Nordm. Bull. Mosc. 1851
- childreni Gray Nep. M
- issaea Gray Catal. M
- anadyomene Fld WM VI. p. 25
* cybele Cr. 57. E. F. — daphnis Cr. var. aphrodite F
* *lathonia L*
* *paphia L*
* *laodice Esp.*
- *alexandra Men.*
* *daphne W*
* *hecate W*
* *ino Esp.*
* *niobe L*
* *adippe W*
- nerippe Fld WM IV. p. 24
* *cyrene Bon.*
- astaroth Fisch. Proc. Philad. 1858. p. 180. pl. 8
- eugenia Ev. Bull. Mosc. 1857
* *aglaja L*
* callippe Bd. Calif.
* hydaspe Bd. ib.
* zerene Bd. ib.

47. Brenthis HV.

Verbreitung wie bei Argynnis mehrere Arten polar.

. siga HZ 677
- cytheris Dr. II. 3. f. 3. 4
* bellona Enc. HZ 975
. nana m
. astarte Db. 25. 5
- nokomis Edw. Proc. Philad. 1862. p. 221
* *frigga Thb.*
. *thore H*
- lathonioides Gay Chil.
* *dia L*
. *selenis Ev.*
* *euphrosyne L*
* *selene W*
* myrina Cr. 189. B. C
. oscarus Ev. Bull. Moc.
* *aphirape H*
* *var. ossianus* var. triclaris HSml
* *amathusia F*
. *chariclea Hbst.*
* *pales W*
* *arsilache H*
. *freya Thb.*
- perseis Koll.
- tritonia Boeb. Mem. Mosc. III. 1. f. 1. 2
- clara Blanch. Jacq. t. 2. f. 2
- arctica Zett.

48. Cethosia F.

Tropen der östlichen Halbkugel, in Africa fehlend.

- obscura Guer. Coq. t. 15. f. 4
- lamarckii Bd. sp. t. 5. f. 5
- leschenaultii Enc. — Luc. t. 4. f. 3
- luzonica Fld WM. VII. p. 107
. hypsea Dbl. t. 20. . 5
- mindanensis Fld WM. VII. p. 106
- nietneri Fld
. biblis Dr. I. 4. 2
. penthesilea Cr. 145. B. C
- insularis Fld WM. 1861. p. 300
. cyane F. — Cr. 295. C. D
. cydippe L. — Don. Ind. 34. 1. — ino Cr. 62. A. B
- chrysippe Drury Neuholl.

aeole de Haan. — Fld WM IV. p. 103. t. 1. f. 2. Moorc. p. 154

49. Ectima Db.
Tropisches Amerika.
* liria F. — HZ 953
- jona Db. 42. 4

50. Callithea Bd. sp.
Tropisches Amerika.
. degandii Hw. 7. 8. — Fld WM VI. 115
* sapphira HSml
. markii Hw. 2. 3. 5. 6
. batesii Hw. 1. 4. Trsact.

— **Cyane** Fld Act. Nat. Cur. Vol. 28
Tropisches Amerika.
- depuiseti Fld WM V. 107
. leprieuri Fsth. Guer. Mg. t. 122

51. Euptoieta Db.
Gemässigtes und trop. Nordamerika.
* claudia Cr. 69. E. F
* hegesia Cr. 209. E. F

52. Atella Db.
Tropen der alten Welt.
* phalantha Dr. I. 1. 2. — columbina Cr. 230. A. B 337 D. E
- fasciata Fld. WM IV. 236
- alcippe Cr. 389. G. H
- arruana Fld WM IV. 236
- gaberti Guer. Csq. 16. 3
- eurytus Db. 22. 3
- egestina Freyc. Voy. 83. 4
* egista Cr. 281. C. D. — HZ 735
- tinha Koll. Hüg.

53. Cybdelis Bd.
Tropisches Amerika.
- thrasylla Fld WM III. p. 397
* mnasylus Dbl. & W. 27. 4
. antholia Enc.
. candaspe Fld
. phaesyla HZ 479. 480
. sophronia Enc. — Luc. 59. 1. — HS. Ex. f. 77. 78
- capenas Hw. 10. 17. (Cybdel)
- sydonia Enc. 416 207
——?
- diotima Hw. 8. 9
- capenas Hw. 16. 17
- leucocyana Fld WM V. 106
- cyaniris Db. 27. 2
- ethusa Croch. 138. 3

54. Epiphile
Tropisches Amerika.
. adrasta Hw. 9. 10. 11
. epicaste Hw. 3. 5
- plutonia Bates Mthl. Mg. p. 113
- chrysites Humb & B. 25. 1. 2
- chrysis Fld
. orea HSml. 1. 2. — Hw. 7. 8
- negrina Fld WM VI. p. 111
. hübneri Hw. orea HSml. 3. 4
. epimenes Hw. 1. 2
. eriopis Hw. 5. 6
. albifascia m
* iblis Fld WM. 1861. p. 105

55. Eubagis Bd.
Tropisches Amerika.
. onias Hw. 13—15
* postverta Cr. 254. C. D. HSml mylitta Cr. 253. D. E
* serina F. — Hw. 1
. johanna Enc. — arene HSml
- zetes Men. Mem. IX. t. 11. f. 12
. dyonis HZ 871
. gisella Hw. 11. 12
. decima Hw. 4—6
. erchia Hw. 10. 7. 8
. racidula Hw. 9 2. 3.
. amplias Hw. 18—20
. tithya HZ 391
- irma Enc.
- salpensa Fld WM. VI. 113
. ines Enc. — setabis Db. 32. 2
. persis Hw. 21. 22
- neoris Hw. 23. 24.

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 7. 19. Jahrgang. 1865.

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

34. Verhandlungen des historischen Vereins der Oberpfalz und von Regensburg. XXIII. 1865.

35. Bavaria, Landes- und Volkskunde des Königreichs Bayern. III. Band. 2. Abtheilung. München 1865.

36. Singer, Flora Ratisbonensis. 1865

36. Würtembergische naturwissenschaftliche Jahreshefte. XXI. 1. XXII. 2. 3.

38. Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. XV. 1. Wien 1865.

39. Correspondenzblatt des Vereins für Naturkunde in Pressburg. II. 1863.

40. Verhandlungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissensch. in Hermannstadt. XII. 1861. XIV. 7—12. XV. 1864.

41. Söchting: die Fortschritte der physicalischen Geographie im Jahre 1862. Berlin 1864.

42. Assmuss: Die Parasiten der Honigbiene. Berlin. 1865.

43. *Atti dell' imp. reg. Istituto Veneto T. X. D. IV.* 1865.

44. *Atti della soc. Italiana di scienze nat. V. VI. f. V. Milano* 1865.

45. *Il Raccoglitore. Padova Ser. II. Ann. II.* 1—22.

46. Verhandlungen des naturhistor. Vereines der preuss. Rheinlande und Westphalens. Jahrg. 21. cpl. Bonn 1864.

Miscellen.

Die mathematisch naturwissenschaftliche Classe der k. Akademie der Wissenschaften in Wien hat dem Prof. O. Schmidt in Gratz zur Fortsetzung seiner Arbeiten über Systematik und Bau der Spongien und namentlich zur Vergleichung der in England befindlichen Materiale eine Subvention von 400 fl. bewilligt.

In der Versammlung der kk. zoolog. botanischen Gesellschaft in Wien am 4. April sprach Hr. v. Hermann über das um Hermanstadt massenhafte Auftreten des Schneeflohes am 17. und 19. Februar, welcher wahrscheinlich zu Podura Nicoleti gehört. — Hr. O. Herklotz besprach den schädlichen Einfluss, den Telegraphendrähte und Eisenbahnschienen auf Vögel ausüben. Die ersteren werden nehmlich von den Vögeln im Fluge übersehen und sie beschädigen sich an ihnen; unter den Schienen lagern sich oft kleine Vögel und werden von dem heranbrausenden Zuge überfahren. — Hr. E. Seywald beobachtete, dass ein schwarzes Exemplar eines Gimpels allmählig die gewöhnliche Färbung annahm und dass ein Triton in einem Aquarium fünf Junge entwickelte.

Die Untersuchung der Pfahlbauten bildet seit ein paar Jahren in Italien Gegenstand besonderer Studien. — Die naturforschende Gesellschaft in Mailand hat eine entsprechende Summe ausgeworfen, um die Seen in der Lombardie zu untersuchen und Villa, Stoppani, Gastaldi, Mortillet u. m. a. haben sehr werthvolle Berichte darüber erstattet; im Gebiete von Modena und Parma haben Strobel und Pigorini sich eifrigst mit diesen Studien beschäftigt; in Verona hat sich im Schoosse der Akademie für Ackerbau eine Commission gebildet, um am Garda-See Untersuchungen vorzunehmen; im Vicentinischen hat Dr. Lioy werthvolle Erfolge erzielt. Reichliche Sammlungen von antihistorischen Gegenständen besitzen Gastaldi, Angelucci in Turin, das städtische Museum in Mailand, das Museum in Florenz, Lioy in Vicenza etc.; Prof. Cocchi hat den Erlös aus dem Verkaufe seines Werkes: *Geologia dell' Italia centrale* den Untersuchungen der Pfahlbauten in Toscana gewidmet. Prof. Pigorini wurde von der Regierung beauftragt, die

verschiedenen Museen und Sammlungen vorhistorischer Gegenstände in Paris, London, Kopenhagen etc. zu besuchen. Mortillet in Paris gibt in seinem Journale: „*Materiaux pour l'histoire positive et philosophique de l'homme etc.*" eine Uebersicht aller in Italien u. a. O. über diesen Gegenstand veröffentlichten Werke, Abhandlungen, Berichte etc. Mortillet befasst sich auch mit Tausch und Verkauf antihistorischer Objekte und gibt im besagten Journale ein fortlaufendes Verzeichniss derselben. — Aus dem Besagten entnehmen wir, dass über Pfahlbauten in Italien bisher viel mehr geleistet wurde als in Oesterreich; der einzige Prof. Dr. Jeiteles hat sich mit Energie diesen Untersuchungen gewidmet und hat in Olmütz auch sehr wichtige Entdeckungen gemacht; gegen Ende des verflossenen Jahres entschloss sich endlich die kaiserl. Akad. der Wissenschaften, auch etwas zu thun, es wurde eine Summe von 3000 fl. zu Untersuchungen bestimmt, Prof. Unger, Kner, Hochstetter und Dr. Lorenz beauftragt, an entsprechenden Orten nachzuforschen. — Prof. Jeiteles aber, der schon Mehreres geleistet hat, wurde gänzlich übergangen. — Zu erwähnen haben wir die von Lioy so eben veröffentlichte Schrift: *le abitazioni lacustri dell' età della pietra nel Vicentino. Venezia* 1865. 8 Taf. (Separatabdruck aus den *Atti dell' i. r. Istituto veneto di scienze*). welche uns über die im Thale von Fimon nächst Vicenza vorgenommenen Grabungen berichtet. Dieses Thal war auch bei Menschengedenken von einem See gänzlich eingenommen, dann wurden zwei tiefe Kanäle gegraben, um bauwürdiges Land zu gewinnen, so dass dieser See gegenwärtig nur $^1/_2$ Miglie lang, $^1/_3$ Miglie breit und 10 Meter tief ist. In nächster Nähe dieses Sees wurden in einer Wiese mehrere Eichenpfähle von 20—30 Cent. im Durchmesser ausgegraben, die aber kaum der Luft ausgesetzt alsogleich zerfielen. In der Tiefe von circa 1 Meter zeigte sich die „ächte archaeologische Schicht", gebildet gänzlich aus Resten von Moosen, Früchten, Pflanzen, u. s. w. Am Boden des früher hier gelegenen Sees fanden sich zwischen den Pfählen äusserst roh gezimmerte Bretter, Rohrstengel (*Arundo phragmites*.) und Bündel von Farrenkraut (*Polypodium f. mas* und *Pteris aquilina.*), so wie auch Stückchen von Lehm, so dass zu entnehmen war, dass die Bauten auf Brettern standen, die Wände aus Pfählen und mit Schilf und Lehm verkleidet waren. Solcher

runder oder ovaler Hüttenreste, von circa 3½ Met. Breite und 4½ Met. Länge fand Lioy über 30 (ideale Abbildung dieser Bauten ist beigegeben). Die in Fimon aufgefundenen Gegenstände gehören alle der Steinzeit; von Bronce, Eisen oder anderem Metalle keine Spur. An Thierresten wurden gefunden Knochen von Wildschwein, Hirschen, Schildkröten etc. An Früchten: Eicheln, Haselnüsse, Saamen von Ranunculus aquatilis?) etc. In dieser von Lioy gegebenen Abhandlung finden wir nicht allein die in Fimon erzielten Erfolge, sondern er stellt auch Vergleiche mit den Verhältnissen anderer Localitäten an, und kommt zu dem Schlusse, dass Fimon von Menschen bewohnt war, die nur Waffen und Werkzeuge von Stein erzeugten, von Jagd, Fischfang und Waldfrüchten lebten und dass auch schon einige Anfänge von Luxus wahrzunehmen waren.

Literatur.

Dr. E. Assmus: Die Parasiten der Honigbiene und die durch dieselben bedingten Krankheiten dieses Insects. Mit 3 lith. Tafeln. Berlin 1865. 18 Ngr.

Es sind hier nur die Parasiten im eigentlichen Sinne abgehandelt, d. h. jene lebenden Wesen, welche auf oder in einem andern Wesen vorkommen und von dessen Säften sich nähren. Ausgeschlossen sind demnach die übrigen der Bienenzucht zum Theil noch schädlicheren Thiere, z. B. *Galleria mellonella*, *alvearia* u. s. w.

Die Parasiten sind: *Trichodes apiarius*, *Meloe variegatus* und *proscarabaeus*, *Phora incrassata*, als Ursache der Faulbrut, am ausführlichsten abgehandelt; *Braula coeca*, *Gordius subbifurcus* und *Mermis albicans*.

H. T. Stainton: Natural history of the Tineina Vol. VIIII cont. Gelechia part. I. 1865.

Es ist sehr erfreulich, dieses schöne Werk mit Ausdauer fortgesetzt zu sehen. Es sind hier 24 Arten aus der Gattung *Gelechia* nach ihrer vollständigen Naturgeschichte ausführlich besprochen und abgebildet. Die Abbildungen sind gut, insbesondere die der Raupen und der von ihnen bewohnten Pflanzentheile. Der schon öfter ausgesprochene Wunsch, auch die Puppen be-

rücksichtigt zu finden, ist wieder nicht erfüllt worden. Die Schmetterlinge geben den Habitus und die Zeichnung sehr getreu; auf den Hfl wäre die genaue Wiedergabe der Rippen zweckmässiger gewesen als die malerische Darstellung der Falten; die Farben sind zum Theile nicht naturgemäss gegeben, zum Theile haben auch die Illuministen viel zn flüchtig gearbeitet, oft gekleckst, oft beide Seiten ganz ungleich gemalt.

Alle 24 abgebildete Raupen sind neu, wenn es sich bestätigt, dass die von Fischer v. R. als *terrella* gegebene wirklich dieser angehört, und nicht eine Verwechselung mit *rufescens* statt gefunden hat, wie früher angenommen wurde. Von den Schmetterlingen waren nur *acuminatella* und *affinis* früher nicht abgebildet. Was ich an den Bildern aussetze, soll durchaus kein Tadel sein und nur zum sichereren Gebrauch derselben beitragen.

1. *ferrugella*, mehr zimmtfarbig.

2. *rufescens*, die schwarzen Längstriche der Vfl stellen nur die vertieften Falten dar.

3. *hippophaella*, ich sah sie nie so scharf gezeichnet.

4. *scintillella*, Fl zu schmal, die 3 Punkte im Discus fehlen nie so ganz, die Franzen sind an der WHülfte dunkler; dass ich über diese Art in Bd. VI. pg. 165 nochmals gesprochen, hat H. St. übersehen.

5. *temerella*, ich kenne keine deutschen Exemplare; die mir von H. Stainton mitgetheilten haben gegen die W breitere Vfl, deren Farbe nicht gar so violett ist.

6. *lentiginosella*, auch die frischesten Stücke sind nicht so bunt.

7. *flavicomella*, Körper zu plump.

8. *ericetella*, Vfl gegen die W zu schmal, das Weiss etwas gar zu viel aufgesetzt.

9. *mulinella*, Vfl in vor. Art, ihre Vorderrandshälfte etwas weisslicher.

10. *peliella*, nur die Gegenflecke sind so deutlich weiss.

11. *acuminatella*, das Bild lässt die Art nun und nimmermehr erkennen, vier lichte Costalschrägstreife sehe ich nie; die Beschreibung passt besser; in dieser wäre die Stellung der drei meist langgezogenen Punkte in zwei deutlich rostrothe Linien zu

erwähnen gewesen; sehr nah verwandte Arten leben auf *Centaurea scabicosa* und *Chrysanthemum leucanth.*

12. *moufetella*, die schwarzen Flecke etwas zu gross, die Farbe zu violett.

13. *domestica*, ich habe nur ein Exemplar aus Barcelona, was in Farbe und Zeichnung ganz stimmt, aber breitere Flügel hat; die nächste Verwandte ist gewiss nicht *basaltinella*, sondern *plebejella*, mit welcher ich sie sogar bis jetzt vermengt hatte.

14. *affinis.* H. St. sagt selbst: „Die *aff. Haw.* und *Stph.* können natürlich nur als zweifelhafte Synonyme angezogen werden, „dann träte der von Zell 1839 Isis pg. 201 gegebene Name *umbrosella* ein, wenn nicht die Beschreibung eben so mangelhaft wäre.

Auch Staintons Beschreibung in den Ins. brit. pag. 115. 1854 entscheidet nicht vollständig, die um $^1/_2$''' geringere Grösse als *similis* und die weissliche Zeichnung würden für die *umbrosella Zell!* sprechen, wenn nicht nach der Beschreibung das Endglied der ockergelben Palpen dunkel sein sollte, mit ein oder zwei bleich ockergelben Flecken. Diesem widerspricht aber wieder die Beschreibung im vorliegenden Werke, nach welcher die Taster auswärts braun, einwärts hell grau sein sollen. In diesem Werke trennt H. St. die an sandigen Stellen lebende Art, welche er nach seinem eigenen Geständniss früher mit der *affinis* vermengt hatte, als *umbrosella Z.*

15. *vulgella*, 16. *scriptella*, 17. *triparella* und 18. *leucatella* nicht zu verkennen.

19. *artemisiella*, mit Unrecht mehr als die gewöhnlichen drei Discoidalpunkte, welche langgezogen sind und auf den beiden mittleren der vier scharf rotsgelben Längslinien stehen.

20. *aethiops*, gut.

21. *maculatella*, doch gar zu bunt.

22. *nigricostella*, Hfl zu lang, Vfl an der W auch am IR und hinter dem VR mit orangem Längsstreif, der vordere Gegenfleck mit zu viel Orange. Auch bei Prag.

23. *naeviferalla*, Illumination unter aller Kritik, keine Idee von dieser schönen Art gebend, die Beschreibung gut, doch ist der innere weisse Gegenfleck meistens kaum zu erkennen, der

goldgelbe Fleck auf der Mitte der Falte meistens zu einem Dreieck ausgedehnt, welcher auf dem IR aufsitzt, dessen Fleckchen nächst der W öfter fehlt, manchmal sich aber als breites Band bis zum VR zieht und so den Uebergang zur var. *stipella* bildet, welche H. St. unbekannt scheint.

24. *hermanella*, Hfl zu gelb. —

Das Allgemeine über die Gattung ist für den nächsten Band versprochen, welcher weitere 24 Arten bringen soll.

Mittheilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft. Redaction von Dr. Stierlin.

Da in der Wiener Entom. Monatschrift 1862. pg. 194 nur Nr. 1 angezeigt ist, gebe ich hier den Inhalt der folgenden Nr. 2—9, vom Nov. 1862 bis März 1865.

Eine entom. Excursion nach den Engadin im Juni 1862 von Dr. Stierlin (Käfer). — Hymenopterol. Beobachtungen von Dr. Menzel (Geschlechtsverhältnisse der Bienen I. II.). Ueber *Melitaea merope* und *Setina ramosa* von Benteli. (Beide als eigene Arten angesehen.) Sammelberichte. — Noch einige Bemerk. über *Erebia eryphile* und *Mel. merope* (ebenfalls als eigene Arten angesehen). Die Gattung *Melanotus*, aus Candez Monogr. der *Elateriden*, aus welcher noch mehrere Abschnitte folgen. — *Revue synoptique des especes europ. du genre Eudorea.* von J. de la Harpe. (Unter 26 Arten 5 neue, welche nach den beigegebenen Beschreibungen kaum zu erkennen sein dürften.) — Ueber einige schweiz. Hymenopteren von Dr. Imhoff. — Ein neuer europ. *Athous* (*robustus*) v. Dr. Stierlin. — Lepidopterol. Notizen von Trapp (darunter eine angeblich neue *Lycaena lycidas Borhh.* (wo?) zwischen *argus* und *aegon*, pg. 280 von Hrn. Keferstein für *zephyrus friv.* erklärt (?)). — Noch ein Wort über *Erebia eriphyle Fr.* von Rothenbach. — Die *Salden* der Umgegend von Aarau von Frey-Gessner. — Drei neue Hemipteren von demselben. — Bericht über die Versamml. d. schweiz. ent. Ver. in Solothurn 1863. — Betrachtungen auf einer entom. Reise durch das Seegebiet von Tessin nach dem Ober-Engadin von Meyer—Dür. (Sehr anziehend beschrieben, mit dem Verzeichnssse der reichen Ausbeute, die Schmetterlinge von de la Harpe,

darunter neu: *Eupithecia incinerata*, *Coriscium n. sp.?*, *Conchylis rhaeticana*. — *Exapate duratella n. sp.* von Heyden. — Von demselben: Fundorte einiger seltener Käfer der Schweiz. — Ein Verzeichniss schweiz. Insecten soll durch die Ent. Gesellsch. bearbeitet werden; H. Frey-Gessner beginnt mit den Hemipteren. — Dr. Kraatz über die rothen *Oreinen* der Schweiz. — Neuroptera von der Reise (1863) von Meyer-Dür. — Bericht über die 8. Vers. d. schweiz. entom. Vereins in Schaffhausen 1864. — Dr. Stierlin: ein Ausflug ins Engelberger Tahl (Käfer.). — Zur Naturgesch. von *Heliothis armigera*. — Neue europ. Käfer von Tournier. — Ueber die Geschlechtsverhältnisse bei den Gattungen *Bruchus* &c. von Dietrich. — Ueber die Gruppe *Hesp. alveolus-carthami*, von Werneburg. — Wullschlegel. Mittheilungen über den japanischen Eichenspinner *Jama-Mai*. (Interessant durch die für die Zucht in Europa günstigen Aussichten und Dr. Haupts Schriftchen wesentlich ergänzend). — Wullschlegel: 4 für die Schweiz neuer Noctuinen.

Fritzen: Preussische Käfer. In systemat. Reihenfolge bearbeitet. 1. Lief. 12 Sgr. Neustadt in Westpreussen.

Ist auf 5 bis 6 Lief. berechnet und scheint für Aufänger brauchbar.

Lepidopterorum

index systematicus.

(Fortsetzung von pag. 92.)

57. Gynaecia Db.
Tropisches Amerika.
* dirce L. — HSml.

58. Pandora Db.
Tropisches Amerika.
- prola Db. 43. 5
. procilla Hw. 1. 2. 4
. zamea Db. 52. 2
. philarchus Wstw. Cab Or. 27. 4

56. Kallima Db.
Tropen der alten Welt.
. inachis Bd. — HS. Ex. 7. 8
. paralecta Horsf. Cat. t. 6. f. 4 — hugelii Koll.
. horsfieldii Koll. Hüg. t. 10. — paral. Dbl. 52. f. 3

59. Smyrna H.
Tropisches Amerika.
* blomfieldii F. — HSml.
. karwinskii HSml.
60. Apaturina m
Ostindien.
. erminea Cr. 196. A. B. — 241. A. B
61. Amnosia Db.
Ostindien.
. decora Db. 51. 4
62. Pyrrhogyra HV.
Tropisches Amerika
* edocla Db. 32. 5
- lysanias Fld WM VII. 115
- otolais Bates Mthl. M. 126
. docella m
. neaerea Cr. 75. C. D
. typhea Cr. 8. D. E
* phytala m
. ranira m
63. Salamis Db.
Tropen der alten Welt.
- jucunda HSml.
- cacta F. — Don. Ind. 29. 1

- amelia Coq. 14. 1
- ethyra Feisth. Annal. 1850.250
- antilope Fsth. ib.

— Protogoniomorpha Wllgr.
Tropen der alten Welt.
. sabina Cr. 289 A—D
- anacardii L. — Cl. 28. 3. — parrhasus Dr. III. 4. 1. 2
- cytora Db. 25. 5
64. Adolias Bd
Tropen Asiens.
- iva M. p. 195
. epione Gray Nep. p. 13. — doubledayi Gray Nep. t. 13 patala Koll. Hüg.
- durga M. p. 196
. teuta Db. 44. 2
. franciae Gray Nep. t. 14. — raja Fld WM III. 397. t. 9. f. 2
* coresia HSml. — apaturina Hrsf. Zool. Journ. V. t. 4. f. 1
* nicea Gray Nsp. t. 12. 1
. nesimachus Cuv. Regn. Croch. 139. 1.
hippomenes HS. Ex. f. 11. 12
- dolope Fld WM III. p. 184
- ninus ibid. p. 185
- confucius Wstw. Db. p. 291

. thyelia F. — alcandra HZ 1
- confinis Fld
. lubentina Cr. 155. C. D
. adonia Cr. 255. C. D. — lubentina Hrsf. Cat. 5. 5
. phemius Db. 41. 4. — M. 3. 3
- anosia M. p. 187.
. aphidas Hw. 8
- lusiada Fld WM VII. 119
. garuda M. 3. 2
. alpheda Enc. — M. 3. 4
. kesava M. 3. 5
- chapsa Kad.
. aeetes Hw. 1. 2
* salia M. p. 189
* aconthea Cr. 134. D—G. — mas: disconthea Enc.
. parta M. 3. 1.
- lusiada Fld WM VII. 119
* palguna M. p. 190
- calliphorus Fld WM. V. 302
. anyta Hw. 5
. puseda M. p. 191. — 6. 3
- trigerta M. p. 191. — cf. pelea Enc.
. pulasara M. 6. 2
- sikandi M. p. 193
- januh M. p. 192
- ambalika M. p. 192
. aetion Hw. 6. 7
* japis Enc. — Luc. 69. 1
. amanda Hw. 3. 4
. calliphorus Hw. 9
* cocyta F
. cocytina Hrsf. Journ. 4. 3
. telchinia Men. f. 3
. appiades Men. f. 4
. evelina Stoll. 28. 2. — derma Koll. Hüg.
- adima M. p. 194
- sancara M. p. 195
. mehadeva M. t. 4. f. 1
. ramada M. t. 4. f. 5
. gopia M. t. 5. f. 4
- epiona Bates M. M. p. 181
. dunya Db. 44. 3
65. Minetra Bd.
Tropen der alten Welt.
. sylvia Cr. 43. F. G

. gambrisius F. — Don. Chin. 38. — Db. 51. 2
- nodrica Astrol. p. 126.

66. Lebadea Fld.
Tropen der alten Welt.
. ismene Db. 34. 2
. martha F. nach Fld.
. alankara Horsf. Cat. t. 5. f. 6
- paduka M. p. 179

67. Pelia Db.
Tropen Amerikas.
. lamis Cr. 338. E. — Db. 30. 3

68. Eunica HV.
(Callianira Db. — Myscelia Db. Sct. 3—5.)
Tropisches Amerika.
. cuvieri Enc. — hyperipte HSml
. tatila HS Exot 69—72
- macris Enc.
- phasis Fld WM VI 111
* naeris HS Exot 65—68
- maja Enc.
. mygdonia Enc.
. anna Cr. 218. A. B
- araucana Fld WM VI. 421
* celma Hw. 3
- volumna Enc.
. orphise Cr. 42. E. F. — castalia Hw. — tryphosa HZ 935
- taurione HZ 785
- alpais Enc.
. norica Hw 13
- olympias Fld WM VI. 420
* alcmene Db 28. 1
- aspasia Fld WM V. 104
- cinara Hw. 2
. eurota Cr. 24. C. D. — Hw 7
. amelia Cr. 136. C. D
. sophonisbe Cr. 395. A. B
. concordia Hw. 1
- bechina Hw. 10
. clytia Hw. 5. 6
* monima Cr. 387. F. G
. nana m
- modesta Bates Mthl. Mg. p. 113
. careta Hw. 11. 12
- caresa Hw 20
- picea Fld WM V. 105
- cabira Fld ib.
. carias Hw. 21. 22
. caralis Hw. 18. 19
- campana Fld WM V. 104
- indigophana Fld ib.
- capenas Hw. 16. 17. potius Cybdelis
* heraclitus Eschs.
. recata m
. margarita Enc.

- sylphis Bat. Mth. Mg. p. 113
(Genus Temenes.)

Tropisches Afrika; kaum hieher:
- madagascariensis Bd. Md.
- natalensis Bd. Deleg.

— **Nica** Fld.
Tropisches Amerika.
* merione HSml.
* flavilla HSml.
. ariadne Cr. 180. E. F. — laothoë Cr. 132. A. B

— **Batesia** Fld.
Tropisches Amerika.
- hypochlora Fld WM VI. p. 113

69. Amphichlora Bd.
Tropen Amerikas.
* chloë Stoll. 5. 1. — HSml.

70. Ageronia HV.
Tropen Amerikas.
* fornax HSml. — Db. 10. 1
* amphinome L. — HSml. — Cr. 54. E. F
* feronia L. — HSml. — Cr. 192. E. F
* ferentina Enc. — feron. var. Cr. 362. A. B. — februa HSml.
- glauconome Bates Mthl. Mg. p. 114.
* guatemalena ib.
- atlantis ib.
- iphthime ib

71. Peridromia Bd.
* arethusa Cr. 77. E. F — laodamia Cr. 130 A — HSml
* arete Db. 10. 2. 3

— **Callizona** Db.
Tropisches Amerika.
. aceste L. — Cr. 121. E. F

72. Terinos Bd.
Tropisches Asien.
. clarissa Bd. sp. 9. 4

. tethys Hw. Proc. Z. S. 1861 f. 1. 2
. taxiles ib. f. 3. 4

73. Lachnoptera Dbd.
Tropisches Afrika.
- jole F. — laodice Cr. 157. E. F

74. Algia m
Ostindien.
. satyrina m

75. Messaras Db.
Tropisches Asien.
. erymanthis Dr. I. 15. 3. 4. — Cr. 238. F. G. — lampetie Cr. 148. D.
. maeonides Hew. f. 1. 2
. madestes Hew. f. 3. 6. — ?prosope Don. Neuholl.
. maonites Hw. f. 4. 5

76. Cirrochroa Db.
Tropisches Asien.
* aoris Dbd. & W. 21. 1
- fasciata Fld WM V. 301
* thais F.
- tyche Fld WM V. 301.
. orissa Fld WM IV. p. 399
. bajadetta Moore t. 3. f. 3
. clagia Enc. — Bd. sp. 6. 6
. lampetie L. — Cr. 349. A. B
. malaya Fld WM IV. p. 399
- ravana M. p. 150

77. Cynthia F.
Tropen der alten Welt.
* arsinoë Cr. 160. A. B. var? deione Erichs. Nov. Act. XVI.
* juliana Cr. 280. A. B. — arsinoë HSml.
- erota F. E. S. p. 76. — Jones pl. 39. 1

78. Laogona Bd. sp.
Ostindien.
. hippocla Cr. 220. C. D. — lucina Cr. 330. E. F
. elippa m
. hypselis Bd. sp. 10. 3. — Db. 25. 1

79. Myscelia Db.
Tropisches Amerika
* orseis Dr. III. 16. 3 — HSml

80 Prothoë H.
Ostindien.
- franckii Enc. — HSml. — Db. 51. 3.
——?
- zingha Cr. 315. B. C. — berenice Dr. III. 11. 1. 2. — (vix Charaxes)

81. Mynes Bd.
Tropisches Asien.
- geoffroyi Coquille 16. 1. — Db. 51. 1.
- leucis Coq. 14 bis. f. 4. — Hw. Proc. Z. S. 1861. f. 1—4
- calydonia Hw. (Nymphalis) 3.4

82 Euralia Wstw.
Tropisches Afrika.
. anthedon Db. 37. 2. — wahlbergi Wllgr.
. salmacis F. — omphale Stoll. 26. 1
- dinarcha Hw. 7
- dubia Palis. 6. 2
- dexithea Hw. Proc. Zool. S. 1863. t. 11
- imerina Hw. 5. 6

83. Araschnia HV
Europa und Ostasien.
* *prorsa L. — levana L.*
- bureiana Brem. Bull. Petersb. III.

— **Gnathotriche** Fld WM 1862
Tropisches Amerika.
. exclamationis Koll. Neugran WM VI. p. 420

84 Eresia Bd. sp.
Tropisches Amerika.
. langsdorffi Enc. — HZ 389
. ithomoides Hw. 20
- carme Db. 20. 5
. dicoma Hw. 41. 42
. perna Hw. 5
. eranites Hw. 8. 9. 10
. ezorias Hw. 13
. esora Hw. 12
. pelonia Hw. 3
. erysice HZ. 717
. emerantia Hw. 7. 11
. acraeina Hw. 15
- castilla Fld WM VI. p. 419
. perilla Hw. 4
. philyra Hw. 1

* eunica HSml. — pella Hw. 2
. datis Hw. 14

. polina Hw. 6
– eucina Fld WM. V. p. 103
. myia Hw. 16. 17
. otella Hw. 18. 19
* nauplia L. — Cr. 316. D—G
. leucodesma Fld WM. V. p. 203
. hera Cr. 253. F. G
. rhea m
. verena Hw. 27. 28
. orthia Hw. 21. 22
. velica Hw. 25. 26
– berenice Fld WM VI. p. 110
. janthe F. — Db. — hera HSml
. smerdis Hw. 33. 34.
. ptolica Bates Mthl. Mg. p. 81
– lelex ib.
– alethex ib.
– tulcis ib.
– stesilea ib.
. ardys Hw. 35. 36
– ? drusilla Fld WM. 1861. p. 103
. frisia Poey Cub.
. hermas Hw. 32
. surilla m
. rusina m
. gyges Hw. 45. 46
. silura m
. abas Hw. 37. 38
. acesas Hw. 48. 49
. caseda m
. aceta Hw. 39. 40
. otanes Hw. 47
– hermas Hw. 32
– claudia Eschs.
– simois Hw. 30. 31. — potius Erycinina.

85 Synchloë HV.

Tropisches Amerika.

. hippodroma HZ. 863
. dromippe m
. janais Dr. III. 17. 5. 6
– erodyle Bates Mthl. Mg. p. 84
. najas m
. lacinia HZ 899
. marina HZ. 877
. bonplandi Humb. et B 18. 5. 6. — Db. 24. 3
* perezi Gundl.
. melanarge Bates Mthl. Mg. p. 85
. saundersi Db. 24. 2
. analis m
. gaudialis Bates Mthl. Mg. p. 84
– tellias ib.

— **Microtia** Bates Mthl. Mg. p. 83
– elva Bat.

86 Melitaea F.

Europa, gemässigte Zone von Asien, tropische und gemässigte von Amerika.

. fulvia m
* anieta Hw. 43. 44
. nicata m
. orobia Hw. 23. 24
. liriope Cr. 1. C. D
. rota m
– delphia Fld WM V. p. 78
* tharos Dr. I. 21. 5. 6. — Cr. 169. E. F
morpheus F.
gorgone HSml.
cocyta Cr. 100. A—C.
. chelupa m
. pulchella HS
. ismeria Bd. & Lec. t. 46
. nycteis Db. 23. 3. — Morris p. 325. — Edwrd. Proc. Phil. 1861. p. 160
* theona Mén.
var. perlula Fld. WM. 1861 p. 104.
var. ezra Hw
* *asterie Freyer*
. *deione H.*
* *parthenie Brk.*
* *britomartis Assm.*
* *varia Freyer*
* *athalia Esp.*
* *dictynna Esp.*
* *phoebe W.*
. *arduinna Esp.*
* *artemis W*
* *merope Prunn.*
* *beckeri Led.*
* *desfontainesi Enc.*
. orientalis HS.
. *baetica Ramb. Cat.*

* *maturna L.*
* *iduna Dlm.*
* *cynthia W.*
- mytitta Edw. in Proc. Phil. 1861.
- minuta Edw. ib.
- leanira Fld WM. IV. p. 106
* palla Bd. Calif.
* editha Bd. Calif.
* chalcedona Db. 23. 1
- anicia Db. 23. 2
- proclea Db. 23. 5
- baikalensis Brem. Bull. Ptrsb. III. p. 465
- plotina ib.
- arcesia ib.
. collina Led. WM. V. t. 1
* *didyma Esp.*
* *trivia W*
* *cinxia L.*
. phaedon Dr. I. 21. 3. 4. — Cr. 193.
- aegon F.
pygmaea Enc. — aedon Enc.
- pelops Dr. I. 19. 3. 4. cf. anocaona Poey,
- teletusa Enc.
- thymetus F.
- casta Koll.
- persea Koll.
. latonigena Ev. Bull. — HS. S. B. 599. 600
. didymoides ib. — HS. S. B. 597. 598

87. Morpheis H.
Tropisches Amerika.
* ehrenbergii HSml.

88. Colaenis HV.
Tropisches Amerika.
. euchroia Dbl. & W. 20. 3
* pherusa L. — Cr. 130. B. C
* julia F. — alcionea Cr. 215. A. F. G.
* delila F. — cyllene Cr. 215. D. E.
* dido L. — Cr. 196. E. F

89. Agraubis Bd.
Tropen und gemässigte Zone Nordamerikas.
* vanillae L. — Cr. 212. A. B
* moneta HSml.
* glyceria Fld WM. 1861. p. 102
. lucina Fld WM VI. p. 110
* juno Cr. 215. B. C

90. Jaera HV.
Tropisches Afrika.
. crithea Dr. II. 16. 5. 6. — Cr. 138. C. D
- caenobita F. — Don. Ind. 35 3. — Db. 43. 3

91. Lexias Bd.
Tropisches Asien.
. aeropus L. — Cr. 254. A. B. — 111. F. G.
* dirtea F. — Gray Nep. 10. — boisduvalii Bd. sp. 8. 2
. imperator Hw. 10. (Adolias)
- satrapes Fld WM 1861 p. 302
- panopus ib.

92. Aterica Bd.
Tropisches Asien.
. cupavia Cr. 193. E. F
. rabena Bd. Mad. 8. 2. — HSml
- veronica Cr. 325. C. D
- lysandra Stoll. 29. 3
- barce Dbl. Ann. N. H. 20. p. 64.
- atossa Hw. 1. 2
- milnei Hw. 12. 13
- ?doriclea Dr. III. 36, 5. 6

93. Godartia Luc.
Tropisches Africa.
- eurinome Cr. 70. A. — Db. 38. 1
- madagascariensis Luc. Ann. Soc. Ent. XI. t. 12.

94. Helcyra Fld
Tropisches Asien.
. chionippe Fld. Act. Leop.

95. Anartia HV.
Tropisches Amerika.
* jatrophae L. — Cr. 202. E. F
* fatime F. Don. Ind. HZ. 813
* amathea L. — Cr. 209. A. B.
* lythraea Enc. — HZ. 547.

96. Euripus Db.
Tropisches Asien.
- halitherses Db. 41. 2
- hallirothius Db. p. 293. not.
. charonda Hw. 2. 3. (Diadema)
. diagoras Hw. 1. (Diadema)
Apat. japonica Fld. WM. VI. 27.

- schrenkii Mén.
. pfeifferae Fld WM. IV. p. 235 t. 3. f. 1

97. Hestina Db.

Tropisches Asien.

. assimilis L. — Cr. 154. A
- consimilis M. p. 161
- isa M. p. 161. — heliartus Fld WM IV. p. 234
- persimilis M. p. 161
. nama Db. 39. 2
- nyctelius Db. 37. 1
- siva Wstw. Or. Cab. 37. 4. (doubledayi)

98. Herona Bd.

Ostindien.

. marathus Db. 51. 3

99. Apatura F.

Europa, gemässigte und heisse Zone von Amerika und Asien.

* *iris L.*
* *ilia F.*
- ambica Koll. Hüg. 8. 3. 4 — namouna Db. Ann. Nat. H. 16. p. 178.
- here Fld WM. VI. 27
. parvata M. p. 202. t. 6. f. 6
. callianira Men. t. 2. f. 6
* laurentia Enc. — Fld WM VI. 116. — seraphina HSml
- andicola
* lucasii Db. 45. 2
- cyane Humb. et B. 36. 3
. agathina Cr. 167. E. F. — HZ. 765
. vacuna Enc. — Db. 45. 3
. agathis m
* zunilda Enc. — Fld WM VI. 117
- nakula M. 203
* parisatis Db. not. p. 305. — M. p. 202
- rhea Fld WM VII. 120
. elis Fld WM V. 109
. druryi HSml
- linda Fld WM VI. 117
. laura Dr. II. 17. 5. 6. — HSml. Db. 42. 5
- griseldis Fld WM VI. 117
* pavonii Humb. et B. 18. 3. 4 — Fld WM VI. 117. — Ram. d. l. S. Cub. 16. 4. 5
- thoë Enc.
- aracynthia Dlm. n. sp. 41. n. 8
- osteria Db. not. p. 305
- morgiana Db. not. p. 305
- jonia F. d. W. — ammonia HS

— Castalia Bd.

Ostindien.

- dichroa Koll. Hüg. 8. 1. 2
- chandra M. p. 200. t. 6. f. 4
- morgiana M. p. 201. t. 6. f. 5 (Dilipa)

100. Doxocopa HV.

Gemässigte und heisse Zone Amerikas.

. idyja HSml clyton Bd. & Lec. pl. 56
. celtis Bd. & Lec. pl. 57
- argus Bates Mthl. Mg. p. 130

101. Precis Dbd.

(Salamis Bd. — Wallgr.)
Tropen der alten Welt.

- eudoxia Guér. Men. — Deless. t. 20.
. ceryna Bd. Deleg. p. 592
. terea Dr. II. 18. — Cr. 138. E. F.
. pelarge F. — Dr. III. 27. 12. — Stoll. 27. 2. — laodice Cr. 138. G. H
. limnoria Klug. Symb.
- natalica Fld WM IV. p. 106
. chorimene Guer. Men. Icon. Text. — orthosia Kl. Symb. 48. 8. 9
* iphita Cr. 209. C. D. — ida Cr. 42. C. D. 374. C. D var.? zelima Don. Ind.
. amestris Drury III. t. 20. f. 3. 4
- sophia Don. Ind. t. 35. f. 3
. cloantha Cr. 338. A. B.
- hara M. p. 143. t. 3. f. 1
- goudoti Bd. Mad. t. 7. f. 1
- galami Bd. Mad.
- simia Wallg. 1857. p. 26
. octavia Cr. 135. B. C
- tukuoa Wallgr. Vet. Handl. 1857. p. 25
. archesia Cr. 219. D. E.

. hedonia L. — Cr. 69. C. D. — 374. E. F.
- pelargis Enc. Wllgr.
- andremiaja Bd. Mad. 45. — musa Guér. icon. txt.
. elgiva Hw. 1
. chapunga Hw. 2. 3
. cuama Hw. 4. 5

102. Junonia Db.

Tropen beider Hemisphären, gemässigte Zone Nordamerikas.

. erigone Cr. 62. E. F
. aonis L. — Enc.
. lemonias L. — aonis Cr. 35. D—F.
. artaxa Hw. 6
. almana L. — Cr. 58. F. G
* laomedia L. — Cr. 8 F. G
. oenone L. — Cr. 35. A—C
. hierta F.
* clelia Cr. 21. E. F.
- epiclelia Bd. Mad. 7. 3
. ocyale HV. — orithyia Cr. 281 E. F. 290. C. D
* orithyia L. — Cr. 290. A. B. 32. E. F.
. hadrope Dbl. & W. 25. 2
* asteria L. — Cr. 58. D. E
* velleda L. — Don. Neuholl.
. genofeva Cr. 290. E. F
* lavinia Cr. 21. C D var. evarete Cr. 203. C. D
* coenia H. Sml. — orithyia Abb. 8.
- royeri v. Vollh.
- rhadama Bd. M. 7. 2

103. Doleschallia Fld

Tropen der alten Welt.

* polybete Cr. 234. D. E.
. bisaltide Cr. 102. C. D.
- nacar Bd. Astrol. p. 123
- eurodoce Db. 54. 1
- cymodoce Cr. 99. G. H.

104. Victorina Blch.

Tropen Amerikas

* stelenes L. — Cr. 79. A. B. — HSml.
. sulpitia Cr. 328. A. B.
* trayja HSml. — epaphea HSml.

105. Aganisthos Bd.

Tropen Amerikas.

* orion F. — HSml.

106. Rhinopalpa Fld.

Tropen der alten Welt.

. polynice Cr. 195. D. E
- augustina Bd. Mad. 8. 1
. cytora Db. 25. 5
. eudoxia Guer. — Deless. t. 20
- fulva Fld WM IV. 399

107. Callicore HV.

Tropen Amerikas.

* clymena Cr. 24. E. F. — HZ 583. — HSml
- janeira Fld WVrh. XII. 476.
- consobrina Guér. Rgn. an. Txt. 482
- marchalii ib. 481. — euclides var. Humb. et B. 42. 5. 6.
. candrena HZ. 839
- anna Guér. Rgn. an. Txt. 479
- euclides Humb. et B. 24. 3. 4
- astala Guér. ib.
. metiscus Db. 30. 5.
* pandama Db.
* cornelia HS. Exot. 21. 22
. gabaza Hw. 70. 71.
. elvina Hw. 30. 31. var. 65.
. lidwina Fld WM VI. 114.

108. Perisama Db.

Tropen Amerikas.

. lebasii Hw. 51. 52.
. d'orbignyi Hw. 53. 54.
* bonplandii Hw. 55. var. 66. 72
* vaninka Hw. 32. 33.
. patara Hw. 26. 27.
. euryclea Db.
- xenoclea Fld WM 1861. p. 106
. vitringa Hw. 56. 57.
. chaseba Hw. 34. 35.
. oppelii Hw. 44.
- beckeri Hw. 18. 19.
. yeba Hw. 42. 43.
. tryphena Hw. 45. 46.

109. Catagramma Bd.

Tropen Amerikas.

. peristera Hw. 15—18.
. pasithea Hw. 73. 74.
. texa Hw. 24 25
. aretas Hw. 47. 48.
. hydarnis HS. Exot. 19. 20.
. thamyras Men. f. 6.

- cynosura Fld WM. VI. p. 114. Hw. 22. 23.
. sorana Enc. — astarta Cr. 256. C. D.
* pitheas Enc.
. parima Hw. 3. 4.
. patelina Hw. 13. 14.
* lyrophila HZ. 397.
. eunomia Hw. 12. — Fld WM VI. p. 114.
. hydaspes HZ. 887. — pyracmon Enc.
. pygas HS. Exot. 15—18. — cyllene Db. 28. 3. — hydaspes Bd. sp. 5. 2.
. meimuna Hw. 62. 63.
. ceryx Hw. 70. 71.
. sinamara Hw. 20. 21.
. lyca Hw. 38. 39.
. zelphanta Hw. 58. 59.
- aegina Fld WM V. p. 107 var? salamis Fld WM VI. p. 114.
. tolima Hw. 7. 8. Fld WM VI. p. 114.
* mionina Hw. 40. 41.
* brome Hw. 36. 37.
. atacama Hw. 1. 2.
. denina Hw. 60. 61.
. felderi Hw. 68. 69.
. eunomia Hw. 9. 10
. excelsior Hw. 49. 50. 64
. kolyma Hw. 5. 6. var. 67.

— **Callitaenia** Fld.
Tropisches Amerika.
doris Fld W. M. 1860. p. 107

110. Lucinia HSml.
Tropisches Amerika.
* sida HSml.
. cadma Dr. II. 78. 1. 2. — Db. 30. 6.

111. Antigonis Fld (Cybdelis Hw)
Tropen Amerikas.
. pharsalia Hw. 15. 16.

112. Haematera Db.
Tropen Amerikas.
. pyramus Dr. III. 23. 3. 4. — Stoll. 32. C.
. thisbe Db. 30. 4.

113. Thysonotis HV.
(Eubagis autt.)
Tropen Amerikas.
. athemon L. — HSml.
. coenus F. Fld. Don. Ind. 46. 3
- theseus Fld WV V. p. 106
- leucothea Bates i. l.
. agacles Dalm. Anal. 47.
. anubis Hw. 16. 17.
- myrrhina Bd. Astrol. 3. 3.
. maeon Db. 30. 1.

Hiemit schliesse ich die erste Abtheilung der Tagfalter. Die Schwierigkeiten und die Zahl der neuen Arten häufen sich bei den zunächst folgenden Familien. Hr. Dr. C. Felder in Wien hat das zweite Heft seiner vortrefflichen Arbeit über die Schmetterlinge der Novara-Expedition bald beendet. So bewunderungswürdig auch das erste Heft, die *Papilioniden* (Ritter) enthaltend, mit seinen 21 Tafeln ausgeführt ist und Hr. Felder in seinem Text in Verbindung mit dem beigegebenen Hefte 1 der *Species Lepidopterorum* alles bis dahin Bekannte zusammenstellt, prüft und sichtet, alles Neue beschreibt und zum grossen Theile abbildet, so ist doch das dort gelieferte sowohl in Schwierigkeit der Ausführung als in der Masse des Materials eine Kleinigkeit gegen das, was wir im zweiten Hefte zu erwarten haben. Da demnach gegründete Hoffnung vorhanden ist, gerade die in den folgenden Bogen an die Reihe kommenden Familien von dem ersten Kenner der Exotischen Schmetterlinge demnächst bearbeitet zu erhalten, so wäre es anmassend, dieses Verzeichniss früher fortzusetzen.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 8. 19. Jahrgang. 1865.

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

47. Sitzungsberichte der k. bayer. Academie der Wissenschaften 1865. I. 1. 2.

48. Mittheilungen der naturf. Gesellschaft in Bern. 1865.

49. Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft. 48. Verhandlung. Zürich 1864.

50. Der zoologische Garten. VI. Jahrg. Frankfurt 1865. 1—6.

51. *Atti dell' imp. r. Istituto Veneto. T. X.* 5.

52. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. XVII. I. Berlin 1865.

53. 6. Jahresbericht des naturhistorischen Vereins in Passau. 1863—64.

Ein Ausflug ins Ober-Engadin

von Dr. Herrich-Schäffer.

Vom 12. April bis 30. Juni hatte ich in der Umgebung Regensburgs 30 entomologische Ausflüge gemacht, die fernsten von Morgens 9 Uhr beginnend nach den Mading gegenüberliegenden Höhen und nach Etterzhausen, einige nach Gebraching und Maria-Ort, fast alle anderen, nachmittägigen, an die Berge von der Walhallastation bis zum Mittelberg. Erwähnenswerth ist davon die *Sesia stomoxyformis* auf dem Keilstein am 27. Mai, seit dem Jahre

182) hier nicht mehr erbeutet, — eine neue *Bucculatrix absynthiella m.* Ende Mai bis Mitte Juni häufig um *Artemisia absynthium* fliegend, also um mehrere Wochen später als *Bucc. campestrella m.* von welcher, so wie von allen übrigen Arten, sie durch standhafte Merkmale verschieden ist; — eine neue *Depressaria absynthiella m.*, von welcher ich im vorigen Jahre ein einzelnes Stück erzogen hatte, nun aber bei genauer Beachtung der Futterpflanze die grüne Raupe in Menge fand, welche sich auch vom 10. Juni bis in den Juli hinein zahlreich entwickelte und sich durch rosenrothen Kopf bei gelbem Thorax auszeichnet.

Mit Anfang Juli war *Doritis apollo* schon verflogen; *Melitaea didyma*, *Lycaena corydon*, *Acidalia rufata* und *moniliata*, *Tortrix gerningana*, *Gelechia decurtella*, dann das Erscheinen der zweiten Generation der Wikler *lucivagana*, *comptana*, *zephyrana*, des *Platyptilus fischeri* und anderer Arten deuteten darauf hin, dass der Glanzpunct der Saison sich neige, die zunehmende Hitze fing an, die bis dahin frische Vegetation an den Kalk- und Granitbergen auszutrocknen und die Ausflüge beschwerlicher und einförmiger zu machen, — da erwachte die Sehnsucht nach den Alpen, welche zunimmt, je öfter man sie schon besucht hat, und Nachrichten lieber Freunde von ihrem Ziehen dorthin reiften den lange gehegten Wunsch schnell zum Entschlusse.

So eilte ich denn, nur mit dem unentbehrlichsten Gepäcke beschwert, am 10. Juli mit dem Schnellzuge durch München, wo ich einige Freunde nur im Fluge sprach; leider aber musste in Augsburg auf einen anderen verspäteten Zug gewartet werden, so dass schon die Rechnung für den ersten Tag, welcher mich nach Chur bringen sollte, verdorben war, indem in Lindau übernachtet werden musste und Chur erst am andern Vormittag erreicht werden konnte, wo es keine Gelegenheit ins Engadin gab, als Nachts $10^1/_2$.

Um die Zeit möglichst zu benutzen, machte ich in angenehmer Gesellschaft die Tour über Tusis bis hinter die zweite Brücke der Via mala und kam zeitig genug nach Chur zurück, um noch Hrn. Prof. Theobald zu besuchen und die Weiterreise einzuleiten.

Zwar sind die Schweizer-Diligencen vortrefflich und werden gut geführt, doch gehört eine Nachtfahrt zu sechs im Innern des Wagens nicht zu den Annehmlichkeiten des Lebens, so dass der

Morgen und das Frühstück in Mühlen freudig begrüsst wurde. Mit dem Ansteigen gegen den Julier-Pass wurde die Luft kälter und der Himmel trüber und schon in Stalla fielen Schneeflocken, welche gar bald in ein stattliches Gestöber übergingen und die Fluren weiss bedeckten. Kaum aber fing der Wagen an abwärts zu rollen und der See von Silva plana sich zu zeigen, da verschwand der Schnee und trat eine andere Kalamität auf. Mit dem Betreten der Waldregion erschienen die auf der bisherigen Strecke so frisch grünen Lärchen ohne Ausnahme bis zum Gipfel rostroth und stachen merkwürdig gegen die sparsamen, frisch schwarzgrünen Arven ab. Es ist diess die schon in den Vorjahren begonnene Zerstörung durch eine kleine Wicklerraupe (*Grapholitha pinicolana*), welche zwar auch in Deutschland stellenweise vorkömmt, z. B. in Schlesien, Ostpreussen, in der Oberpfalz bei Amberg, bei Wörth nächst Regensburg, dann auch in England (*occultana Wilkins.*), aber nirgends als wirklich schädlich erkannt wurde. Das erwachsene, dunkelgrüne Raupchen sah ich überall sich an einem Faden zur Erde herablassen und dachte, in den nächsten Wochen das Püppchen unter den abgefallenen Nadeln, welche insbesondere auf Felsstücken eine Art Filz bilden, der in grossen Lappen aufgehoben werden kann, in beliebiger Menge einsammeln zu können, wie ich es während meines letzten Aufenthaltes gethan hatte. Merkwürdiger Weise war aber mein Suchen von Woche zu Woche fast vergeblich, indem die Püppchen nur höchst selten gefunden wurden und vom 18. Juli an nur hie und da ein entwickelter Schmetterling von den dürren Aesten abgeklopft werden konnte. Bemerkenswerth scheint es mir, dass einzelne noch etwas grün benadelte Aestchen den Schmetterling nicht lieferten, während doch anzunehmen ist, dass er seine Eier lieber an gesunde als kranke Zweige legen wird. — Einzeln erhielt ich beim Abklopfen auch *Graphol. ocellana* in der der Lärche eigenthümlichen wohl specifisch verschiedenen Form, dann *Hypatima mouffetella L.* — Fast möchte ich die Hoffnung aussprechen, dass dieses Jahr das letzte der Zerstörung durch diese Raupe sei, indem sie wahrscheinlich aus Futtermangel zu Grunde geht. Von *Ichneumoniden*, welche im Engadin überhaupt sehr sparsam vorkommen, möchte ich wenig erwarten; sie müssten sich schon bei meinem Dortsein massenhaft gezeigt haben.

Eine andere Besorgniss ist dadurch gegeben, dass die Raupe auch von der Arve lebt und möglicherweise diese in gleich verheerender Weise angreifen könnte, wie wir diess z. B. bei dem Frasse der *Psilura monacha* wissen, welche sowohl Nadel- als Laubholz zerstört. Die Erfahrung lehrt übrigens, dass jeder Raupenfrass einen gewissen Culminationspunkt erreicht und plötzlich aufhört.

Aus meiner Ungewissheit, ob ich vorerst in Samaden bleiben oder sogleich nach Pontresina reisen solle, wurde ich an der Post von St. Moritz freudig gerissen durch den Zuruf des Herrn Mengelbir aus Aachen. Derselbe war eben im Begriffe, die in Pontresina hausenden zahlreichen Entomologen zu besuchen; ich schloss mich ihm natürlich sogleich an und traf dort v. Heineman aus Braunschweig, Dr. Staudinger aus Dresden, Stainton aus London, Benteli und Jäggi aus Bern, Prof. Hering aus Stettin, Schmidt aus Wismar, Streckfuss aus Berlin, Lucius aus Braunschweig.

Der Himmel hatte sich mittlerweile geklärt, so dass noch ein Spaziergang, wenn auch wegen der empfindlichen Kühle nicht zu Sammelzwecken, an den Morteratschgletscher gemacht werden konnte. Dass der Abend uns alle am gastlichen Tische des Wirthes zum weissen Kreuze vereinigte, dass unendlich viel zu fragen, zu erzählen, vorzuzeigen und auszumachen war und und dass die übrigen Gäste für uns kaum vorhanden waren, lässt sich denken. Herr Prof. Frey aus Zürich, welcher acht Tage lang mit Hrn. v. Heinemann in Maria-Sils zugebracht hatte, war leider schon heimgekehrt, eben so hatte Hr. v. Heinemann die Ausbeute dieser acht Tage bereits nach Hause gesendet, so dass ich nur nach des letzteren Erzählungen einiges Wenige über dessen Erlebnisse mittheilen kann.

Beide waren während ihres achttägigen Aufenthaltes die einzigen Gäste zur Alpenrose in Sils, mit Wohnung und Kost zufrieden und auch vom Wetter begünstigt; ihr Hauptaugenmerk war auf den Nachtfang der *Noctuinen* durch Aepfelschnitten gerichtet, welcher von Hrn. v. H. schon am Harze mit sehr lohnendem Erfolge versucht worden war. Ausser den auch anderwärts nicht seltenen Eulen wurden *N. caesia*, *glauca*, *maillardi*, *rubrirena*, *pernix*, dann in grosser Anzahl *speciosa* erbeutet, letztere

in ganz frischen, von der hellsten bis zur dunkelsten Färbung übergehenden Stücken. Unter den zahlreichen *Micros* erwähne ich nur die später nicht mehr beobachteten *Lamprus rhaeticella Fr.* und *Symmoca signella H. foem.*

Alles was für Lepidopterologen und für spätere Besucher dieser Gegend von Interesse sein kann, will ich in Folgendem nach der Reihenfolge der Tage vom 13. bis 25. Juli kurz zusammenfassen und erlaube mir dabei auch der Ausbeute meiner Genossen zu erwähnen, so weit sie mir bekannt wurde und von Interesse ist. Für die *Micros*, welche mich vorzugsweise interessiren, war der thüchtigste Sammler und Kenner Herr Prof. Frey, leider schon abgereist, Hr. Stainton beschränkte sich allein auf das Suchen ihrer Raupen, Hr. v. Heinemann interessirte sich fast mehr für die *Macros*, Hr. Staudinger nur noch für die grösseren *Micros*, namentlich die *Crambinen*; alle übrigen beachteten selbe so viel wie gar nicht.

Was die Witterungsverhältnisse der vorhergegangenen Wochen anbelangt, so wurden sie mir allgemein als die günstigsten geschildert, namentlich der frühe Eintritt des Frühlings mit der seit Menschengedenken schnellsten und üppigsten Entwicklung der Vegetation hervorgehoben. Es war mir interessant, einen Vergleich der dermalen fliegenden Arten mit jenen anzustellen, welche ich vor zwei Jahren genau um 14 Tage früher beobachtet hatte. Von letzteren fehlten gänzlich: *Erebia evias*, *ceto*, die *Psychen* und *Sesien*, *Hydrilla palustris*, *Anarta melanopa*, *Omia cymbalariae*, *Herminia tentacularis*, *Fidonia carbonaria*, *Amphidasys alpinaria*, *Lythria plumularia*, *Hercyna holoseric.* und *rupicolalis*, *Pempelia palumbella*, *Tortrix dohrniana*, *Grapholitha mygindana*, *metalliferana*, *ericetana*, *Anchinia insolatella* u. s. w. — Stark verflogen waren: *Pieris callidice*, *Doritis delius*. *Arctia flavia* wurde meines Wissens nicht gefunden. Dagegen waren noch ganz frisch: einzelne Exemplare von *Lycaena* und *Polyommatus* (*eurybia*), die *Setinen* und *Lithosien*, *Plusia ain*, *divergens*, *devergens* und *illustris*, die *Gnophos-* und *Psodos-*Arten, *Cleogene lutearia*, *Fidonia brunnearia*, einige *Homoeos. flaviciliella*, *Crambus speculalis*, *Conchylis alternana*, *Calotrypis scurella*, *Buccul aurimaculella*, einzelne *Pterophorinen.*

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkungen

über Dolichotis patagonica, Lagostomus tridactylites et Dasypus minutus.

Gegenwärtig besitze ich *Dolichotis patagonica* ♂ ♀ in schönen jungen Exemplaren; allerliebst zahme niedliche Thiere; sind einander au serordentlich zugethan und machen sich den ganzen Tag Liebkosungen. Ihr Gang ist kein Hüpfen, sondern ein Gehen wie das der Rehe; überhaupt sehen dieselben hiedurch wie durch ihr Haar, welches sehr dem Rehhaar gleicht, gänzlich dem kleinen *Valdivianischen Pudu* ähnlich. Die Beine sind fast gleich lang und schlank. Mitunter laufen selbe in ihrer Einfriedung herum, schutteln plötzlich aufs allerpossierlichste die Köpfe, als ob sie Flöhe in den Ohren sitzen hätten und springen frei in die Luft, wobei sie sich nach allen Seiten umdrehen. Wenn sie gehen und sitzen, so lassen sie gewöhnlich einen grunzenden Ton hören, welcher in eine Art Pfeiffen endet. Sie fressen Weissbrod, Pfirsiche, aber am liebsten frischen Mais und Maisblätter. Ferner brachten mir meine Leute drei lebende *Lagostomus tridactylites* ♂ ♀♀, junge Exemplare. Diese höchst eigenthümlichen Thiere sind ebenso bösartig als die *Dolichotis* oder *Pampahasen* gutmüthig sind. — Roggenbrod, Maisblätter und Salat sind ihr Futter; höchste Delicatesse für sie sind die grünen Pistille des halbreifen Maises, welche büschelförmig aus den Hüllblättern hervorhängen. Sobald ein Bischen von dieser Delicatesse in den Käfig kömmt, so geht die häusliche Rauferei los: Das Männchen reisst in seiner Wuth schier dem Weibchen die Ohren aus. — Die armen Dinger fangen mit den Vorderfüssen an, die Sägespäne worin ich sie halte aufzuwühlen, wobei sie selbe mit beiden Aermchen zugleich arbeitend unter den Leib werfen und nach jedem 4. oder 5. Wurfe schleudern sie mit einer gleichzeitigen Bewegung der langen Hinterbeine die unter dem Bauche angehäuften Sägespäne nach hinten, um somit eine Schranke zwischen sich und ihrem übellaunigen Hausherrn aufzuwerfen; kaum ist jedoch alles rein aufgezehrt, das Beste natürlich vom Männchen, so gehen die Weibchen wieder ganz freundlich um den Ehebären zu flohen. Diese Thiere sind im freien Zustande ebenso streitsüchtig, beissen sich

während der ganzen Nächte herum wie toll, so dass man glauben möchte, es seien Panther in der Nähe und brüllen und schreien aufs Grauenhafteste. Wenn man sie mittelst Wasser aus ihren tiefen Höhlen hervortreibt, so gehen sie ohne alle Furcht auf die Menschen los und weichen blos einem tüchtigen Prügel oder einem gutangebrachten Schusse.

Ein paar *Dasypus minutus* ♂ ♀ liegen während 12 Stunden ruhig mit ihren Bauchseiten zusammengekehrt, auf der Seite in den Sägespähnen, um sich zu erwärmen; sobald sie aufwachen, fangen selbe an, schnuffelnd hin und her zu laufen, bis sie ihr Futter (mit etwas Wasser zerstampftes gekochtes Fleisch) finden, welches sie sodann behaglich schmazend hineinschlucken, um alsbald wieder an's Schlafen zu gehen. Diese *Dasypus minutus* und noch mehr der *Dasypus hirsutus* sind ein in den Pampas sehr geschätzter Leckerbissen. — Wo diese sich aufhalten, auf sandigen Cordilleren Vorhügeln, findet sich auch der höchst seltene Bockkäfer *Micropsalis heterogama.*

Santiago de Chile 27. März 1865.

Friedrich Leybold.

Zwei neue **Microlepidoptera** von *Artemisia absynthium* aus den Gattungen *Depressaria* und *Bucculatrix.*

Bei Aufstellung neuer Arten, zumal in einer so schwierigen Gattung wie *Depressaria*, deren Arten vielfach abändern, zum Theile noch nicht aus der Raupe gezogen, also nach gefangenen oft nur einzelnen, selbst nicht ganz reinen Stücken beschrieben sind — ist grosse Vorsicht, genaueste Vergleichung aller vorhandenen Beschreibungen und Bilder, endlich Aufzählung aller Abänderungen unabweisbar. Wenn ich daher in Folgendem auffallend umständlicher verfahre, als man es von mir gewohnt ist, so möge diess entschuldigt werden. Hätte ich im Augenblicke Gelegenheit, Abbildungen beizugeben, so würde manches kürzer besprochen werden können.

Depressaria absynthiella HS.

Palporum articulo terminali roseoalbido, basi et annulo anteapicali nigris, vertice roseo, thorace cum scapulis flavidoal-

bis (*varius nigris, margine postico albis*), *alis ant. brunneofuscis, nigrostriolatis, margine anteriore anguste et ciliis roseis.*

Von allen genauer bekannten Arten sicher verschieden; nur die unglücklicher Weise nach einzelnen und dazu bisweilen nicht ganz reinen Stücken aufgestellten Arten *tenebricosa* und *corticinella* forderten noch eine genaue Prüfung. Bei erster fand Herr Zeller das Rückenschild verölt, also nichts entscheidend, die Schulterdecken aber dunkel röthlichbraun, das dritte Palpenglied ganz schwarz, nur an der feinen Spitze gelblich, die Vfl mit weissem MPunkt; bei letzter das Rückenschild staubgrau, dunkler angelaufen, die Schulterdecken eben so hell, Kopf heller, besonders das Gesicht; das dritte Palpenglied trüb gelblichgrau, an der Wurzel und über der Mitte mit breit schwarzbraunem Gürtel; die Vfl von der W aus längs des VR am hellsten. — Die weinröthliche Farbe des Scheitels, des VR und der Franzen der Vfl, welche die neue Art auszeichnen, sind bei keiner dieser beiden erwähnt; ich glaube desshalb in vollem Rechte zu sein, wenn ich sie davon für unterschieden halte. Ueberdies ist die W der Vfl nicht röthlicher, die Rippen an der Wurzelhälfte derselben dick schwarz, weiss beschuppt. Von *chaerophyllella* verschieden durch meist geringere Grösse, stumpfere Vfl, nur an der W und vor der Spitze schwarzes Palpenglied 3, immer weinröthliche Färbung des Scheitels und des VR der Vfl (während letztere bei *chaerophyll.* sehr selten vorkommt), fast jederzeit gelblichweisse Färbung des Thorax mit den Schulterdecken, (während bei *chaeroph.* Scheitel und Vorderhälfte des weissl. Thorax mit den Schulterdecken den Vfl gleichfarbig sind). Die Grundfarbe der Vfl ist weniger röthlich, mehr veilgrau, die schwarzen Längsstriche an der Wurzelhälfte dicker schwarz, die Einbiegung des Saumes vor dem Afterwinkel der Hfl viel geringer.

Die schönste Var. hat ledergelbe Vfl, auf welchen die schwarzen Längsstriche, die rosenrothe Farbe des VR und der Franzen besonders scharf abstechen; die dunkelste Var. hat schwarzen Thorax, an welchem nur sein Hinterrand und die Spitzen der Schulterdecken weiss sind.

Der Reichthum an Arten von *Microlepidopteren*, welchen bei uns die *Artemisia campestris* bietet, veranlasste mich seit vielen

Jahren, meine im Aufsuchen der Raupen geübteren und fleissigeren Freunde, auch zur sorgfältigen Beachtung der *Art. vulgaris* und *absynthium* anzuspornen. Allein immer erhielt ich die Antwort: „Daran gibt's nichts.“ Zufällig erzog ich aus einer grünen Raupe von *Art. absynthium*, welche bei uns sparsam auf dem braunen Jurakalk, häufiger auf Rothtodtliegendem und Granit wächst, im Sommer 1864 eine *Depressaria*, welche ich als einzelnes Exemplar nicht besonders beachtete, ob es mir gleich weder zu *pulcherrimella* noch *chaerophyll.* passte. Im Jahre 1865 glückte es mir, von Mitte Mai an bis gegen Mitte Juni eine ziemliche Anzahl der Raupe auf dem Mittelberge (Granit) aus den leicht kenntlichen zusammengesponnenen Herztrieben der *Art. abs.* einzusammeln und bereits am 10 Juni entwickelten sich die ersten Schmetterlinge. Die Entwicklung dauerte bis zu meiner Abreise ins Engadin und die mitgenommenen Puppen ergaben auch dort noch einige Falter, trockneten aber grösstentheils ein. Im Freien konnte ich den Falter nicht finden, entdeckte aber bei diesem Suchen folgende Art.

Bucculatrix absynthiella HS.

Nivea, alarum ant. linea ochracea pone medium plicae, altera obliqua ad $^2/_3$ costae et apice luteis, capillis medio luteis.

Der *campestrella* am nächsten, aber ohne Spur von schwarzen Schuppen, welche dort in der Falte, am Ende des Schrägstreifes, in der Flügelspitze und den Franzen nur bisweilen bei alten Exemplaren fehlen; auch die 3 gelben Linien aus der Flügelwurzel fehlen und die Scheitelhaare sind nur bei den frischesten Stücken in der Mitte etwas lehmgelb.

Ich entdeckte diese Art, als ich die letzten Raupen der *Depr. absynth.* suchte, ziemlich zahlreich Nachmittags um *Art. absynth.* fliegend am 28. Mai 1865 und fand sie noch einzeln bis Ende Juni, fand auch einzelne leere *Cocons*, die ich nicht von jenen der *B. campestrella* unterscheiden konnte. Letztere Art war von Anfang bis nach Mitte Mai überall um *Art. campestris* häufig gewesen, von da an aber nicht mehr zu finden und erscheint im Juli und August in zweiter Generation, welche ich für *B. absynthiella* noch nicht aufgefunden habe; doch glaube ich in den Blättern von *Art. abs.* Ende Juli Spuren von Minen gesehen zu haben.

Miscellen.

Aus einem Briefe des Hrn. P. L. Holzer in Rochester (New-York), vom 8. Februar 1865.

Die Cordilleras von Süd-America, nachdem sie durch die Landenge von Panama nach Nord-Amerika übergegangen sind, theilen sich im Isthmus von Tehuantepec in zwei mächtige Zweige, die Andes genannt in Mexico, die Sierra Nevada genannt in Californien, und Cascadegebirge in Oregon, ziehen als westlicher Theil längs des stillen Meeres bis zum Eismeer hinauf; der zweite, östliche Zweig ist die Sierra Madre in Mexico und das Felsengebirg in den Vereinigten Staaten. Das Land zwischen beiden Gebirgszügen bildet ein hohes Plateau bei 6000' hoch, das der ganzen Länge nach durch America hinauf zieht. Auf diesem Plateau liegt die Stadt Mexico, sowie Salt Lake City der Mormonen und beträgt $^3/_7$ des Flächeninhalts von Nord-Amerika. Oestlich von der Sierra Madre und dem Felsengebirge senkt sich diese Fläche herab an den Mexik. Meerbusen und die Amerikan. Territorien und Staaten von Texas, Arkansas, New-Mexico, Kansas, Minnesota, Sonora und Colorado, westlich von den Andes und der Sierra Madre senkt es sich ans stille Meer herab in Californien, Oregon und Washington Territory. Die meisten edlen Metalle sind bis jetzt östlich von dem Felsengebirge am Fusse derselben und östlich von der Sierra Madre in Mexico, sowie westlich von der Sierra Nevada gefunden worden. Die Basis der Sierra Madre und des Felsengebirges ist Porphyr, in dem der goldführende Quarz enthalten ist. Es ist plutonisches Gebirg, keine Spur von Lava, Vulkanen und Crater, und enthält alle Formen von Mineralien, Metallen, Salzen und Erden. Die Metallführende Region dieser grossartigen Formation enthält 7 grosse Bassins; das erste Bassin ist jenes der Stadt Mexico, das zweite die Bolson di Mapimi in Mexico, das dritte sehr grosse jenes des Rio Grande del Norte, das vierte jenes des Colorado, getrennt vom vorigen durch die Sierra Mirabres, das fünfte jenes von Salt Lake, das sechste das Bassin des Columbia, das siebente das des Frazerflusses. Von Californien und dem östlich davon gelegenen neu errichteten Staate Nevada, wo so viel Gold und Silber ausgebeutet wird, will ich, weil bereits bekannt, nicht reden, son-

dern vom Colorado Territorum auf der östlichen Seite der Felsengebirge nördlich von Nebraskas und südlich von New-Mexico begrenzt, wegen seiner eigenthümlichen Formation, welche die edelsten Metalle enthält. Dieses zerfällt in 4 kleine Bassins, oder wie man sie hier nennt, Parks, nemlich den St. Luis Park, South Park, Middle Park und North Park, ringsum von Gebirgen jeder umschlossen. Sie waren wahrscheinlich früher Binnenmeere, welche durch Flüsse, durch die Felsenmassen durchgebrochen, entleert worden sind. Die 4 Parks gleichen beinahe 4 Parallelogramen, 200 englische Meilen weit und 400 Meilen lang. Das innere Plateau derselben ist 6000′ hoch, die umschliessenden Gebirge steigen zu 13000′ auf. Die Sierra Madre hat an der Basis und an den Seiten Granit, darüber gegen die Spitzen Jura-Kalkstein in ungeheueren, emporgehobenen, aber nicht zertrümmerten Massen. Die Atmosphäre ist wegen der hohen Lage sehr durchsichtig, warm bei Tag, kühl bei Nacht. Es gibt nur Sommer und Winter. Die Gebirgsabhänge sind mit prächtigen Wäldern bedeckt, die Ebenen bringen nur Gras, besonders zur Regenzeit, das schnell und üppig wächst und durch die hohe Lage des Plateaus, wenn im Sommer vertrocknet, excellentes Heu gibt, das Heerden und Rindvieh, wilden Pferden und Buffalos Nahrung gibt. Auch ausgezeichnete Steinkohlenlager hat man bereits entdeckt. Es ist wahr, Horden wilder Indianer hausen noch im Osten und Westen, allein der Strom der Civilisation wird sie entweder ausrotten oder vertreiben, denn sie zu civilisiren ist bisher wenig gelungen. Denver City, seit 1858 gegründet, ist bis jetzt der Hauptplatz und zählt schon bei 8000 Einwohner. Zwischen Colorado und Missouri und Arcansas fällt das Plateau unbemerkt, es ist die sogenannte grosse Desert, durchströmt vom Missouriflusse mit seinen Zweigen, dem Platte und Arkansasriver, die dem Mississippi zuströmmen. Eine Railroad geht bereits in 2 grossen Zügen bis Atchison im nördlichen, und Kansas City an der Grenze des südlichen Kansasstaates, 1500 Meilen lang von New-York aus. Man will jetzt die Railroad bis Colorado, weitere 650 Meilen verlängern. Unterdessen baut man von Californien aus Railroad gegen den Osten zu. Es wird eine Zeit kommen, wo man sie von New-York bis San Francisco in Californien fertig hat, das den schönsten und grössten Hafen am stillen Meere

hat. Das wird dann den nächsten Weg nach Japan und China geben und einen wahren Welthandel hervorrufen. Mit Recht kann man desshalb America mit einem jungen kühnen Riesen vergleichen, wenn nicht dieser Krieg es lähmt, was bisher noch wenig gefühlt wird. Napoleon hat sich vom Kaiser Maximilian den an Mineralien kostbarsten Theil von Mexico abtreten lassen. Das meiste Silber gibt es im Staate Chihuahua; aber ich glaube die Americaner werden da auch etwas darein reden und es kann leicht geschehen, dass sie so eine Ausrede bekommen, es für sich zu behalten, indem sie die Franzosen daraus verjagen. Davon sind wenigstens die Zeitungen voll.

Entschuldigen Sie diese wenigen Zeilen, ich dachte, es möchte Sie interessiren. Ich glaube, ich kenne America jetzt sehr wohl nach 18jährigem Studium, Erfahrungen und Reisen nach allen Richtungen. Ich liebe das Land und erwarte Grosses für die Zukunft. Es ist schwer, für einen Europäer die hiesigen Verhältnisse richtig aufzufassen und zu begreifen.

Letzte Woche war ich in Buffalo, wo man jetzt ein prächtiges Gebäude hergestellt hat für alle verschiedenen wissenschaftlichen Vereine, sogar eine Gemäldegallerie; dahin ist auch die Society of natural science mit ihren Sammlungen verlegt. Es herrscht ein reger Eifer um Schritt für Schritt die Wissenschaft zu befördern. So hat dieser Tage ein reicher Americaner Dll. 500,000 geschenkt zu einer grossen Universität, besonders um das Studium der Naturwissenschaften zu heben. Es wird in Ithaka etablirt.

In der Versammlung der k. k. zoolog. botanischen Gesellschaft in Wien am 7. Juni zeigte O. Herklotz einen *Coluber natrix*, der in der Gefangenschaft lebt und ohne Winterschlaf 311 Tage gehungert hatte, ohne zu Grunde zu gehen.

Sitzung der math. nat. Classe der k. Akedemie der Wissenschaften in Wien am 6. April 1865.

Mit Beziehung auf die von Hrn. Hofrath Ritter v. Haidinger gegebene Notiz über Dendriten auf vergilbten Blattern alter Bücher, wird eine nähere Mittheilung von Hrn. Kögeler gegeben, dass derartige Dendriten wohl zum Theil dem grünen Schnitt

der Bücher zuzuschreiben seien, da viele hievon Messingschliessen zeigen. Herr Hofrath Ritter v. Haidinger theilt auch die Beobachtung des Hrn. v. Meyer mit, dass letzterer auf ganz frischem Schreibpapier bereits Dendriten vorgefunden habe; er hatte davon schon 1858 in Müller's Archiv Nachricht gegeben aus Veranlassung der Dendriten auf fossilen und halbfossilen Knochen. —

Dr. Fitzinger aus München übersendet die letzte Abtheilung seiner Abh. über das System und die Charakteristik der natürlichen Familien der Vögel. Diese Abtheilung umfasst die dritte, vierte und fünfte Reihe der Vögel, nämlich die *Rasores* mit den Ordnungen der *Columbini*, der *Cracini* und *Gallinacei*; dann die *Vadantes* mit den Ordnungen der *Cursorii*, der *Gallinograllae* und der *Herodiae* und die *Natatores* mit den Ordnungen der *Anserini*, *Macropteri* und der *Peropteri*.

Dr. Bouè gab den Schluss seiner Abhandlung über die Vergleichung der ehemaligen „geologischen Phaenomene mit einigen unserer Zeit." Der Verfasser meint, dass es auch in den geologischen Zeiten Höhlen gab, da auch Spaltungen, Auswaschungen, so wie die Wirkungen der Kohlensäure vorhanden waren, solche dürften zu erkennen sein in mehreren mit verschiedenen Erzen, (Galmey, Mangan, Eisenoxyd, Hydrat und Eisencarbonal) ausgefüllten Mulden, stehenden Stöcken und grossen Nestern. Mineralwasser waren dazu behilflich und selbst die Ritzen in Nebenfelsen wurden mit Erzen ausgefüllt. In jüngeren Gebilden, wie in der Kreide, sind die mit Schutt, Lehm etc. ausgefüllten s. g. Orgelpfeifen bekannt. — Die eisenhaltigen Mineralwasser hätten die Bohnerze und die Jura-Eisenoolithe gebildet, die schwefelhaltigen Wasser die Selenite, Gypse etc. etc.

Im August d. J. wird auf Anregung der Central-Ackerbau-Gesellschaft in Paris eine internationale Insekten-Austellung stattfinden, welche in zwei Abtheilungen zerfällt: in die der nützlichen Insekten mit ihren Produkten und jene der schädlichen mit Mustern der von ihnen angerichteten Verheerungen.

Literatur.

Stettiner Entomol. Zeitung. 1865, 7—9.

Hagen: Beitrag zur Kenntniss der *Phryganiden.* (Madera, Zürich; Gehäuse). — Bethe: 5 deutsche *Throscus;* A. Dohrn: Die Darwinische Theorie und das Experiment. — Das bekannte Verhältniss der *Araschnia levana* und *prorsa* (Frühlings- und Sommergeneration ein und derselben Art) wohl nicht ganz glücklich zu Gunsten der Darwin'schen Lehre angezogen. — Speyer: Lepidopt. Mittheilungen; *Erebia nerine Fr. reichlini HS.* u. *morula Sp.* Was H. Sp. in der geogr. Verbr. II. p. 270 über diese Gruppe sagte, war ganz sachgemäss, was er hier sagt, bleibt mir immer noch zweifelhaft. Ich werde mich darüber später ausführlicher aussprechen und bemerke nur vorläufig, dass Fig. 171. 172. meiner Syst. Bearbeitung einen Mann von *reichlini* aus einer alten Sammlung darstellt. — *Erebia triopes, gorges var.* und keinenfalls mehr. — *Psyche tenella Sp.* Hier wird die Gattung *Oreopsyche* aufgestellt mit 8 Arten: *albida — tenella.* — Ueber einige (9) in Freyers neueren Beiträgen publicirte Arten, von welchen nur *raunaria* und *tesselaria* (?) als haltbar anerkannt werden.

Wocke: zwei neue *Nepticulen: sanguisorbae* und *aterrima* (von *Crataegus*).

Preisaufgabe der Leopoldino-Carolina: Die vollständige Erläuterung der Verhältnisse zwischen geschlechtlicher und ungeschlechtlicher Fortpflanzung der Insekten durch Untersuchung der Generationsverhältnisse der *Phytophthiren* (*Aphis, Coccus, Chermes*).

Werneburg: Ueber *Genus Colias*, wie es in Staudingers Catalog aufgestellt ist. Die Arten werden auf *hyale, edusa, myrmidone* (mit *aurora Esp!*), *erate, chrysotheme* und *palaeno* reducirt.

C. A. Dohrn: *Tandem aliquando.* Bericht über eine Käfersendung aus Japan.

Mittheilungen der Schweizer. Entom. Ges. Nr. 10. Mai 1861.

Jäggi: Lepidopt. Excursion ins Wallis, im Sommer 1860. Für den Nichtschweizer wohl ohne besonderes Interesse. — Frey: Die schweizerischen Microlepidopteren. Erste Abtheilung. Sie beginnt, in ungekehrter Ordnung des Staudinger-Wocke'schen Verzeichnisses, mit den *Alucitinen*, gibt die Namen, die speciellen Fundorte und die Futterpflanzen. *Alucita* 5. — *Aciptilus* 4. — *Pterophorus* 15. — *Oxiptilus* 5. — *Platyptilus* 8. — *Trifurcula* 1. — *Nepticula* 56. — *Bucculatrix* 8. — *Opostega* 1. — *Cemiostoma* 3. — *Phyllocnistis* 2. — *Lyonetia* 3. — *Lithocolletis* 49. Also über die in Frey's *Tin.* und *Pteroph.* der Schweiz 1856 angeführten Arten mehr: 2 *Pterophorinen*, 22 *Nepticulen*, 7 *Lithocolleten;* darunter keine neue. Leider hat Hr. Frey die beiden von mir im Correspondenzblatte des Zool. Min. Vereines von Regensburg pag. 170 und 181 näher bezeichneten *N. alpinella* und *alticolella* nicht angeführt, da sie doch hoch in die Alpenregionen hinaufreichen, was Hr. Frey pg. 370 noch von keiner Art wusste.

Lepidopterologischer Tauschverein.

Unter Bezugnahme auf pg. 139 des Jahrg. 1864 und pg. 176 und 179 des Jahrg. 1863 wiederhole ich, dass ich die gemeineren Europ. Arten unter keiner Bedingung verwenden, die selteneren bisweilen tauschweise annehmen kann, wenn nicht eben grosse Seltenheiten dagegen verlangt werden. Für Arten, welche meiner Sammlung fehlen oder welche ich im Augenblicke in einer Anzahl von Exemplaren zu vergleichen wünsche, wie z. B. *Erebia nerine Fr.*, *Orgyia rupestris*, *Leucoma atlantica*, *Ocnogyna zoraida*, *Arctia metelkana*, *Simyra büttneri*, *Dasypolia templi*, *Proxenus hospes*, *Stilbia lepigoni* u. s. w., dann für instructive Suiten aus der Raupe gezogener *Eupithecien*, *Gelechien*, *Poeciloptilien*, *Coleophoren*, *Nepticulen* u. a. gebe ich gerne bedeutend höhere Ansätze, als jene meines Syst. Verz. von 1862. — Ebenso nehme ich mir fehlende Exoten, auch wenn sie nicht ganz rein und frisch sind. Hinsichtlich der letztern verweise ich auf den im Corrbl. 1864 und 1865 begonnenen

Prodromus, von welchem Separatabdrücke (*Heliconina-Nymphalina*) zu 12 Ngr. durch den Buchhandel G. J. Manz in Regensburg oder durch Einsendung des Werthes in Briefmarken an mich (franco) bezogen werden können. — Das Syst. Verz. d. Schmett. von Europa 1862 kann auf denselben Wegen zu 6 Ngr. erlangt werden und sind fast alle dort vorne mit einem Puncte bezeichneten Arten dermalen vorräthig z. B. auch die in heurigem Jahre ganz ausgebliebene *Dasychira abietis*, die Falter der Hochalpen, die neuen *Depressarien* u. s. w. — Auch Separatabdrücke von: Die Schmett. d. Insel Cuba Lief. I. sind zu 6 Ngr. zu beziehen.

HS.

Die Einladung zu der 40. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte (vom 18. bis 23. Sept. in Hannover) enthält die Notiz, dass eine grosse Anzahl Eisenbahnverwaltungen (in Süddeutschland nur die Oesterreichischen, die Taunus- und die Darmstädter Main-Neckarbahn) einen beträchtlichen Nachlass der Fahrpreise, meistens als freie Rückfahrt bewilligt haben. Zur Benutzung dieser Begünstigung ist, bei Antritt der Reise, die Vorzeigung einer Legitimationskarte erforderlich, welche nach an die Geschäftsführer Hrn. Prof Dr. Krause oder Hrn. Prof. Dr. Karmarsch ergehender schriftlicher Anmeldung übersandt werden wird.

Durch jede Buchhandlung kann von

C. Detloff's Antiquariat in Basel

bezogen werden:

Iconographie

der

Land- & Süsswasser-Mollusken Europas

mit vorzüglicher Berücksichtigung kritischer und noch nicht abgebildeter Arten von E. A. Rossmässler.

III. Band. 6 Hefte mit 30 lithogr. Tafeln 1854–1859.

Ladenpreis schwarz Thlr. 9. — | Thlr. 3. —

„ colorirt Thlr. 15. — | Thr. 4. 24.

Für Vollständigkeit wird garantirt.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**

in Commission bei G. J. Manz.

Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 9. 19. Jahrgang. 1865.

Literatur.

Geschichte der Mineralogie. Von 1650—1860. Von Franz von Kobell. Mit 50 Holzschnitten und einer lithographirten Tafel. München. Literarisch-artistische Anstalt der J. G. Cottaschen Buchhandlung. 1864. XVI u. 703 S. in 8.

Zum Erstenmale unter der Regierung des jugendlichen Königs Ludwig II. fand am 28. September bis 4. Oktober vorigen Jahres die sechste Plenarversammlung der historischen Commission bei der kgl. Akademie der Wissenschaften zu München Statt. Bekanntlich wurde diese Commission von dem unvergesslichen König Maximilian II. gegründet und ihr zur Aufgabe gemacht, unter andern historischen Werken auch eine Universalgeschichte der Wissenschaften in Deutschland herzustellen. Dass ein solch' grossartiges Unternehmen von bedeutender Tragweite sein dürfte, versteht sich wohl von selbst; denn eine geschichtliche Darstellung der gesammten wissenschaftlichen Thätigkeit der Deutschen bezeichnet gleichsam den Standpunkt des weltgeschichtlichen Berufs, den Deutschland bisher erfüllt hat und künftig noch zu erfüllen hat. Der königl. Gründer erfasste desswegen gerade dieses Unternehmen der historischen Commission mit lebhaftester Billigung und stellte die Geldmittel mit grösster Munifizenz zur Verfügung. Den Entwurf zum Ganzen machte bekanntlich Leopold Ranke und zwar in der Art, dass bei Bearbeitung der neueren Zeit der Stoff an ausgezeichnete Fach-

Fachmänner vertheilt und von der Bearbeitung der älteren Zeit vorläufig abgesehen wurde. In Beziehung auf die Naturwissenschaften und einige einschlägige Disciplinen wurden gewonnen: Prof Jolly in München für Physik, Prof. Kopp in Heidelberg für Chemie, Dr. Ewald in Berlin für Geologie, Prof. Virchow in Berlin für Physiologie, Prof. Nägeli in München für Botanik, Prof. von Kobell in München für Mineralogie. Für Zoologie und Astronomie schweben noch die Unterhandlungen mit den Bearbeitern. Uebrigens hat das Unternehmen selbst jetzt factisch begonnen, indem die beiden ersten Bände bereits ausgegeben sind; nämlich: Bluntschli, Geschichte des allgemeinen Staatsrechts und der Politik seit dem 16. Jahrhundert bis zur Gegenwart, und v. Kobell, Geschichte der Mineralogie von 1650 bis 1860. Der dritte Band enthält die Geschichte der Land- und Forstwirthschaftslehre von Fraas; er ist bereits gedruckt (und ausgegeben [?]). Peschels Geschichte der Geographie befindet sich unter der Presse.

Wir theilen nun in den nachfolgenden Zeilen einen äusserst kurzen Auszug aus der Geschichte der Mineralogie mit, welche — wie oben erwähnt — den als Mineralogen und Gelehrten hinlänglich bekannten Prof. v. Kobell in München zum Verfasser hat.

Diese Geschichte der Mineralogie zerfällt in zwei Theile, wovon der erste allgemeine Theil die Geschichte der Mineralphysik, Mineralchemie sowie der Systematik, und der zweite Theil die Geschichte der Mineralgattungen (Spezies) behandelt. Im ersten allgemeinen Theile sind übrigens drei Perioden: 1650 bis 1750, 1750 bis 1800 und 1800 bis 1860 im Auge behalten. Der zweite Theil enthält die Spezialgeschichte der Spezies von 1650 bis 1860, so weit sie deren Entdeckung Benennung und die wichtigsten Ansichten über ihr mineralogisches Wesen betrifft.

Aus dem ersten Zeitraume (1650—1750) im allgemeinen Theile ersieht man, wie während dieser Zeit sowohl für die Krystallographie, als für die Kenntniss der Mischung der Mineralien allmählig schöne Keime hervorschossen. Erasmus Bartholin erkannte genau die primitive Form des Calcits schon

um 1670, er zeigte zuerst die doppelte Strahlenbrechung dieses Minerals, sowie sein Verhalten zur Elektricität, zu den Säuren und zum Löthrohr. Leider aber wurden analoge Beobachtungen an anderen Mineralien nicht allgemein fortgesetzt. Nur bezüglich der Erscheinungen der Strahlenbrechung wurden Untersuchungen angestellt, unter welchen namentlich die Aufstellung der Undulations- oder Vibrationstheorie des Lichtes durch Huygens (1728) zu erwähnen ist, welche noch gegenwärtig gilt. Bezüglich der Krystallographie waren in dieser Periode wichtig: die Beobachtungen Steno's (1669) und Gulielmini's (1688) über die Streifung und Zusammensetzung der Krystalle und über die Unveränderlichkeit der Winkel, Boyle's (1672) und Scheuchzer's (1702) Beobachtungen über die Einschlüsse in Krystallen. Capeller (1723) zeigte zuerst, dass die Metallvegetation nichts mit organischen Vegetationen gemein habe und Bourgurt (1729) sprach zuerst aus, dass die Versteinerungen keine ursprünglichen Gebilde seien, sondern von Pflanzen und Thieren abstammen. La Hire (1710) forderte besonders zur experimentellen Beobachtung in der Naturforschung auf, mit Zurücksetzung philosophischer Spekulation. Die Wichtigkeit der Chemie aber für die Mineralogie haben Becher († 1682), Henkel (1725), M. v. Bromell (1730) J. H. Pott (1746) und vorzugsweise J. G. Wallerius (1750) erkannt.

Aus dem zweiten Zeitraume (1750—1800) ersieht man, wie das von Wallerius vernachlässigte Studium der Krystalle zunächst durch Romé de l'Isla (1772) Bergmann (1773) und Werner (1774) wieder neu aufgenommen wurde. Diese drei Männer zeigten, dass die verschiedenen Gestalten einer Spezies in einem innern Zusammenhange stehen. Wichtig in dieser Periode ist auch die Entdeckung der Krystallelektricität durch Erwärmen von Aeginus (1762) und Wilson (1762. — Die Phosphorescenz untersuchten Lavoisier (1776) Macquer (1777) und Wedgwood (1792). — Die Nicholson'sche Wage zur Bestimmung des specif. Gewichtes ist vom Jahre 1792. — In diese Periode fallen auch die wichtigen krystallographischen Arbeiten Hauy's. — Cronstedt († 1765) hat durch Einführung des Löthrohrs die Mineralchemie in bedeutender Weise geho-

ben und dadurch nicht nur die chemischen Kennzeichen auf trockenem Wege gefördert, sondern er hat auch vielfache und wichtige chemische Reactionen auf nassem Wege gezeigt. Um die Löthrohrproben machten sich auch Gahn, Scheele und besonders Bergmann verdient. Ebenso zeigte Letzterer (1780) das Aufschliessen unlöslicher Silikate mit mineralischem Alkali. Cronstedt (1751) stellte ferner das Nickel metallisch dar; Black erwies zuerst die Verschiedenheit der Bittererde von der Kalkerde (1755) und charakterisirte die Kohlensäure (1757); Manggraf zeigte (1754) die Eigenthümlichkeit der Thonerde. Namentlich aber zeichneten sich in diesem Zeitraume Scheele (geb. 1742 zu Stralsund) und vorzugsweise der berühmte Klaproth aus, welcher am 1. Dez. 1743 zu Wernigerode geboren war. Ersterer entdeckte die Molybdän- und Wolframsäure, das Mangan, das Chlor, die Baryterde; auch gehört ihm die Entdeckung der Flusssäure und neben Priestley die Entdeckung des Sauerstoffs (1774). Letzterer entdeckte das Uran und die Zirkonerde, das Titan, das Cerium u. s. w. Durch Vauquelin wurde das Chrom und die Beryllerde, durch Gadolin die Yttererde entdeckt. Ferner sind in dieser Periode auch noch die mineralchemischen Arbeiten von Brandes, Buchholz, Kirwan, Lampadius, Lehmann, Skopoli, Westrumb, Wiegleb u. a. zu erwähnen.

Der dritte Zeitraum (1800 — 1860) fällt ohnehin mit den zahlreichen Entdeckungen auf den verschiedensten Gebieten der Naturwissenschaften zusammen, welche natürlich den grössten Einfluss auf die Mineralogie ausüben mussten. Was zunächst die Krystallographie betrifft, so muss zuvörderst an das Reflexionsgoniometer von Wollaston erinnert werden, welches derselbe 1809 beschrieb und ein wesentliches Mittel zu einer genauen Winkelbestimmung wurde. — Die jetzigen Grundformen der Krystallsysteme sind zuerst 1807 von Bernhardi hervorgehoben worden. Weiss (1815) und Mohs (1820) stellten Krystallsysteme auf. Eine Krystallbezeichnung durch Projektionsmethode wurde von Naumann (1825) durchgeführt und von Miller und Quenstedt weiter entwickelt. Kupffer (1831) stellte die secundären Flächen dadurch dar, dass er sie auf die messbaren Winkel und Vergleichung ihrer Tangenten unmittelbar

bezieht. Ausser diesen Forschern haben sich noch viele andere um die krystallographischen Arbeiten verdient gemacht, wie z. B. Beudant, Breithaupt, Descloizeaux, Dufrenoy, Grailich, Haidinger, Hausmann, Kenngott, Kopp, Pfaff, Rammelsberg, G. Rose, Zippe u. s. w. Wenn übrigens in der Krystallographie in der That Ausserordentliches geleistet worden ist, so muss dennoch bedauert werden, dass gerade durch die Menge von Methoden bezüglich der Ableitung, Classification, Bezeichnung und Benennung der Krystalle vorläufig keine Einigung zu erwarten ist. Diesem Uebelstand gesellt sich der, — bemerkt der Verfasser S. 374 mit Recht — dass die Krystallographie in ihrem allerdings bedeutenden Werthe für die Mineralogie doch zuweilen überschätzt worden ist und manche nicht beachteten, dass sie ihre Studien nicht selten an Krystalle anknüpfen mussten, die nur als grosse Raritäten vorkommen und welche unter Hunderten nicht einer jemals gesehen hat, während die betreffenden Mineralien keineswegs selten und einige sogar zu den verbreitetsten gehören u. s. w. Was die Krystallophysik betrifft, so ist hier zunächst an das optische Verhalten der Krystalle zu erinnern, und bezüglich der hieher gehörigen interessanten Verhältnisse auf das Werk selbst (S. 243—269) hinzuweisen. Nur an die Entdeckung der Lichtpolarisation durch Malus (1808) und an die bezüglichen Arbeiten von Arago, Biot, Brewster, Delafosse, Fresnel, Haidinger, Herapath, Herschel, von Kobell, Marx, Nicol, Pfaff u. a. möge erinnert werden. — Die Verhältnisse der Härte haben Frankenheim, R. Franz, Grailich, A. Seebeck und Petarek genauer bestimmt, nur hat sich dabei im Allgemeinen das Hauy'sche Gesetz der Symmetrie als geltend herausgestellt. Kenngott hat auf ein interessantes Verhältniss der Härte zum specif. Gewicht bei isomorphen Spezies aufmerksam gemacht (1852). — Im Gebiete der Electricität, des Magnetismus und der Phosphorescenz sind die früheren Untersuchungen revidirt und ergänzt, zum Theil auch ganz neue zugefügt worden. — Was die Entstehung und Fortbildung der Krystalle betrifft, so ist in dieser Beziehung die Entdeckung des Dimorphismus durch Mitscherlich und des Amor-

phismus durch Fuchs zu erwähnen. Die Wirkung schwacher elektrischer Ströme für die Krystallbildung zeigte Becquerel (1827–1832), die Krystallbildung durch Hilfe von Lösungmitteln im Schmelzflusse Ebelmen (1847. 1851), durch zersetzende Einwirkung flüchtiger Substanzen Wöhler (1834), und durch Zersetzung solcher selbst Daubrée und Durocher (1849). Die Wirkung langsamer Bildung durch Diffusion untersuchten Mace (1853), Dreyermann, Wohl und Kuhlmann (1855). — Vor Allem hat sich aber in diesem Zeitraume die Mineralchemie wissenschaftlich gebildet und was in dieser Beziehung Berzelius, Beudant, Bunsen, Fuchs, Gmelin, G. u. H. Rose, Rammelsberg, Scheerer, Wöhler und viele Andere leisteten, ist hinlänglich bekannt.*)

Der zweite Theil handelt von den einzelnen Gattungen (Spezies) und zwar von 1650 bis 1860. Die Zahl derselben betrug bei Werner i. J. 1817 (nach Abzug derjenigen, die nur als Varietäten gelten können) etwa 225, während gegenwärtig über 700 (die wenig untersuchten nicht mitgerechnet) bekannt sind. Bei den einzelnen Spezies ist auf ihre Entdeckung und Bestimmung im Allgemeinen Rücksicht genommen und sind jene in folgendes chemische System gebracht.

I. Gruppen der nichtmetallischen Mineralien.

Kohlenstoff. Schwefel. Selen. Fluor-Verbdgn. Chlor-Verbdgn. Salpetersaure Verbdgn. Kohlensaure Verbindungen. (Ohne Wasser. Mit Wasser.) Phosphorsaure Verbindungen. (Ohne Wasser. Mit Wasser.) Borsaure Verbindungen. Kieselerde und kieselsaure Verbindungen. (Ohne Wasser. [Mit Thonerde. Ohne Thonerde]. Mit Wasser. [Mit Thonerde. Ohne Thonerde.]) Kieselsaure Verbindungen mit Chlor-Verbdgn. Kieselsaure Verbdgn. mit schwefel-

*) Namentlich dürften hier auch die grossen Verdienste des Hrn. Verfassers dieser Geschichte der Mineralogie hervorgehoben werden, sowohl was seine vielen Mineralanalysen, wie namentlich auch seine Methode betrifft, die Mineralien auf chemischem Wege zu erkennen. In letzterer Beziehung erschien im vorigen Jahre die achte Auflage von den „Tafeln zur Bestimmung der Mineralien“, wovon bereits drei französische, zwei englische, eine italienische und zwei russische Uebersetzungen existiren, was gewiss von der Vortrefflichkeit derselben zeigt. B—r.

sauren Verbdgn. Kieselsaure Verbdgn. mit borsauren Verbdgn. Thonerde und thonsaure Verbdgn. Eis und Hydrate.

II. Gruppen der metallischen Mineralien.

Arsenik. Antimon. Tellur. Molybdän. Wolfram. Tantal. (Niob. Dian.) Titan. Chrom. Gold. Iridium. (Osmium.) Platin. Palladium. Quecksilber. Silber. Kupfer. Uran. Wismuth. Zinn. Blei. Zink. Cadmium. Nikel. Kobalt. Eisen. Mangan. Cer. (Lanthan.) — Verbindungen mit organischen Säuren.

Wie gross übrigens der Abstand der früheren von der heutigen Mineralogie ist, mag man ohngefähr auch aus folgender Eintheilung erkennen, welche Schreiber gegenwärtiger Zeilen des Vergleiches halber zum Schlusse beifügt. Sie rührt von Boetius de Boot aus Brügge in Belgien her, welcher Arzt Kaiser Rudolphs des II. und ausserdem ein äusserst tüchtiger Mann war. Er gab eine Geschichte der Steine heraus (*Gemmarum et Lapidum Historia, quam olim edidit Anselmus Boetius de Boot postea Andr. Tollius, Lugd. Bat.* 1647), welche neben äusserst sinnvollen Ansichten folgende sonderbare Eintheilung der Steine enthält.

Lapis

magnus (!) parvus (!)

rarus frequens etc.

mollis etc. durus

pulcher (!) turpis etc. (!)

diaphanus opacus.

Wenn wir auch das Lesen der erwähnten Historia von Bontius den Boot nicht aufdringen wollen, so empfehlen wir den freundlichen Lesern dieser Zeilen nur um so mehr die Lectüre von v. Kobell's Geschichte der Mineralogie.

J. N. Braunschweiger.

Histoire générale et iconographie des Lépidoptères et des chenilles de l'Amérique septentrionale par Boisduval et Leconte Paris Livr. 1—26, jede in Schmutztitel ohne Jahrzahl; in der 10. Lief. findet sich der Hauptitel zu *Tome premier* 1833.

Die Durcharbeitung der von Hrn. Gundlach erhaltenen Cubanischen Schmetterlinge gab mir Veranlassung, obiges Werk, die *Synopsis of described Lepidoptera of North America* von Morris. Part. I. Washington 1862 und Boisduval's Californier in den Annal. d. h. Soc. Ent. de France 1852 genau zu vergleichen.

Wenn auch das erste Werk schon älter und nach dem damaligen Stand der Kenntniss jener Gegenden sehr unvollständig ist und seit der 26. Lieferung nichts mehr erschien, so dürfte eine kritische Besprechung desselben für Deutschland doch um so nöthiger sein, als es einerseits nicht ignorirt werden kann, andererseits dadurch Manchem dessen Anschaffung entbehrlich wird. Da es bis zum Schluss der Tagfalter reicht, ist es auch einigermassen als abgeschlossen anzusehen, obgleich der Text ohne alle Entschuldigung nur bis Tab. 58 reicht und mitten in den *Satyrinen* abreisst.

Das Buch von Morris behandelt die Tagfalter, *Sphinginen* und *Bombycinen* und gibt sich selbst als blosse Compilation. Es umfasst den ganzen Norden Amerikas, nach Süden so weit die Gebiete der vereinigten Staaten reichen, also mit Einschluss von Californien. Von den *Sphinginen* an, welche aus Brackenridge Clemens wörtlich abgedruckt sind, finden sich sonderbarer Weise auch mexicanische, westindische, selbst südamerikanische Arten aufgenommen, wodurch die Gleichförmigkeit gestört wird. Sehr zu bedauern ist es, dass Hr. Morris nicht angibt, welche Arten ihm bekannt und nicht bekannt sind, was besonders bei der grossen Anzahl der ganz ungenügend beschriebenen Gattungen und Arten von Walker erwünscht gewesen wäre.

Boisduval, dessen Aufsatz auch als Separatabdruck vertheilt wurde, zählt 95 Arten auf, von welchen 83 den Tagfaltern angehören, 60 neu sind und 10 auch in der alten Welt vorkommen. Dieser Aufsatz ist wörtlich in Morris aufgenommen und

demnach ganz entbehrlich, weil das Buch von Morris in Deutschland leicht zu haben ist.

Ueber den Catalog der Nordamerikanischen Tagfalter von Weidemeyer 1864 habe ich mich bereits in diesen Blättern pg. 84 ausgesprochen.

In Boisduvals Werk, dessen Titel oben genau angegeben ist, sind auch die Raupen und Puppen abgebildet, so weit sie damals bekannt waren, ich erwähne dieselben nur beiläufig und zwar mit Angabe der Futterpflanzen.

1. *Papilio ajax L.* — Abb. 1. t. 4.

2. *P. marcellus Cr.* 98. *F. G.* — *ajax H-Esp.* Die grössere Art, der Schwanz länger, hinter seiner Wurzel nicht weiss gerandet, Afterwinkel oben nur mit Einem rothen Fleck, kein weisser Mond in Z. 7. — Ich habe zwei Exemplare, welche zwischen dieser und der vorigen Art in der Mitte stehen.

3. *sinon F.* — *Cr.* 317 *C—F.*, gelb, nicht grün, mit sehr viel schwarz.

4. *asterias F.* — *Cr.* 385. *C. D.* 3 Generationen.

5. *calchas F.* — *palamedes Cr.* 93. *A. B.* — *HSml. calchus* auf Laurus. 2 Generationen.

6. 7. *turnus L. H.* — *alcidamas Cr.* 38. *A. B.* Auf *Ptelea trifoliata.* 2 Gener.

8. 9. *glaucus L. Cr.* 139. *A. B.* Nach Morris wahrscheinlich eine südliche var. des weiblichen *turnus.*

10. *troilus L.* — *Cr.* 207. *A—C.* Auf *Laurus sassafras.* 2 Gener.

11. *philenor L.* — *astionus Cr.* 208. *A. B.* Raupe auf *Aristolochia serpentaria.* 2 Gener.

12. 13. *thoas F.* — *Cr.* 167. *A. B.* — *var. cresphontes Cr.* 165. *A.* Letztere Figur, die einzige, welche den wahren *cresphontes* darstellt, ist hier als var. von *thoas* angegeben. Der Mangel des schwarzen Fleckes oder der Ausrandung im gelben Fleck der Z 6 der Vfl soll nur den nordamerikanischen Exemplaren zukommen. Raupe auf *Citrus.*

14. *villiersii Godart Mem. d. l. Soc. Linn. d. Paris II.* pl. 1. f. 3. 4.

15. *polydamas L.* — *Cr.* 211. *D. E.* Dem Bilde fehlen die breit gelben Franzen oben und unten, was besonders auf den Hfl auffällt, das Band der OS ist auf allen Fl viel weiter vom Saum entfernt, auf den Hfl fast in die Mitte gerückt, auf diesen fast ununterbrochen, auf den Vfl aus abgerundeten, nicht herzförmigen Flecken gebildet. Diese Gestalt haben die Flecke auch auf den US der Vfl, doch stehen sie hier dem Saume näher. Auf den Hfl fehlt der Z 1 der gelbe Querstreif über dem rothen Monde.

Raupe auf *Aristolochia.* Auch die Beschreibungen von Bd. & Lec. sind durch Morris ziemlich entbehrlich.

Morris zählt ausserdem 3 Californier nach Bd. 2 nach Guér. Rev. 1852 und den europäischen *machaon* auf, dann 3 *Parnassius*, welche auch in Asien vorkommen; den specifisch nordamerikanischen *smintheus* hat er nur im Anhang dem Namen nach erwähnt.

16. *Pieris cleomes* Bd. & Lec. Mässig stark gezeichnete Stücke von *P. monuste HSml.* — Den schmalsten schwarzen Saum der Vfl und ganz unbezeichnete lehmgelbe Us der Hfl hat *vallei* (*hemithea HZ* 693); etwas breiter schwarzen Saum und dunklere Wolken in der Mitte der US der Hfl *joppe*; stark schmuzige OS des Weibes mit starkem Mittelmond der Vfl und anfangenden Saumdreiecken der Hfl die cubanischen Stücke *cleomes* Bd & Lec. Doch sah ich das Weib nie so rein-weiss; den breitesten schwarzen Saum, welcher auf den Vfl gegen die Spitze zwei weisse Ovale einschliesst und schwarze Saumdreiecke auch auf den Hfl des Mannes *monuste HSml.* — Raupe auf *Cleome pentaphylla.* 2 Gener.

17. 1—3. *P. protodice* Bd. & Lec. — 4. 5. *P. chlorographa HZ.* 47 kaum von *nina* verschieden und nach Bd. sp. wirklich aus Java.

18. *Xanthidia delia Cr.* 273. *A.* — *daira Enc.* Der Beschreibung nach stellt nicht Fig. 1 sondern Fig. 3 den Mann dar; schwarze Randflecke der Hfl zwischen den Rippen sah ich übrigens nie. Die US ist viel zu mattfarbig. 3 Gener.

19. 1—3. *X. jucunda* Bd. & Lec. fehlt mir, die weisse Farbe der US der Hfl nähert sie der *palmira* und *cubana*, von welchen beiden sie sich aber durch deren gelben OS unterscheidet. 3 Gen. 4. 5. *X. lisa* Bd. & Lec. ungewöhnlich gross, die US sollte einen starken schwarzen MPunct aller Fl haben.

20. *X. nicippe F.* — *Cr.* 210. *C. D.* sehr gross.

Colias edusa F., zu welcher *myrmidone O.* als var? gezogen wird, so wie *chrysotheme O.* kommen in Nordamerika vor.

21. *C. philodice Enc.* — *anthyale H.*

C. pelidne Bd. & Lec. Grönland.

22. *C. coesonia* Stoll 41. 1. 2 — 2 Gener.

23. *Rhodocera maerula F.* — *ecclipsis Cr.* 129. *A. B.*

24. *Callidryas eubule L.* — Gewöhnliche grosse Exemplare. Als var. sind *marcellina Cr.* und *sennae F.* aufgeführt.

Morris hat ausserdem den nördlichen Staaten eigenthümliche Arten der Gattung *Pieris* nach Bd., *Harris*, *Kirby*, *Scudder* und *Felder*, die bis Chile reichende *autodice H.*, die auch ostasiatische *leucodice Ev.*, 3 *Anthocharis*, dann 2 californische. Bd. 2 südliche *Nathalis*, 1 südliche und die europäische *Rhodocera*, 4 californische und 3 auch europ. *Colias*, 6 südliche *Terias*, 1 südliche *Leptalis*, 1 südliche *Rhodocera*, 4 südliche *Callidryas*.

25. *Thecla halesus F.* — *Cr.* 98. *B. C.* — *dolichos HZ.* 219. Eichen.

26. *Th. m album* Bd. & Lec. Eichen. Mein Exemplar ist kleiner, dunkler violettblau, unten mit frischer rostgelber W des VR der Vfl, die Linien blaulicher, auch eine auf der schwarzen SL, der Fleck in Z 1 c aus wenig blaueren Schuppen, der rothe in Z 2 sauswärts schwarz gekernt.

27. *Th. psyche* Bd. & Lec. hält sie nur für var. von *m album*, die Bilder weichen jedoch sehr ab, namentlich auf der US, wo die Vfl zwei breite weisse Querstreife führen, welche sich vor dem IR vereinigen, die Hfl nächst der W zwei weisse Rundflecke.

28. *Th. hyperici* Bd. & Lec. vermuthen in ihr eine nur etwas grössere var. von *favonius* pl. 30. Dieser *favonius* kann aber doch kaum jener *Abbots* sein, welcher zwei rothe Eyflecke im Discus der OS der Vfl und die hintere Linie aller Fl so stark als die WLinie hat, an welcher man wurzelwärts keine orange Aufblickung sieht. Es scheinen hier einige Arten vermengt zu sein, worüber mehr bei *favonius*. Im Bilde von *hyperici* ist unrichtig: Das fast gerade und unterbrochene Weiss der WLinie, welches nur auf den Hfl, aber hier sehr lebhaft wurzelwärts nach der schwarzen Einfassung noch zimmtroth aufgeblickt ist; an der

äusseren Linie steht das Weiss wurzelwärts, das Zimmroth saumwärts. — Die Raupe auf *Hypericum.*

29. *Th. falacer Enc. — calanus HSml.* Wäre nicht letztere Abbildung citirt, so würde ich das gegenwärtige Bild nicht erkannt haben, denn von den schwarzen, scharf weiss umzogenen Ovalen der US zeigt die Natur nichts; in Bd. Beschreibung ist aber auch nichts davon gesagt. Raupe auf *Crataegus.*

30. *Th. favonius Abb. — Enc.* ist sicher *melinus HZ* 121; die WLinie ändert in ihren Zacken ziemlich stark ab. — Nach *Harris Ins. mass.* lebt die Raupe auf *Humulus.*

31. 1—4. *Th. liparops* Bd. & Lec. In der Note auf pg. 98 glaubt H. Bd. in dieser Abbildung die wahre *Th. favonius Abb.* zu erkennen, was Abbot selbst aber nicht zugeben will und worin man ihm bei Betrachtung seines Bildes der *Th. favonius* wohl auch Recht geben muss.

32. 5—8. *Th. irus Enc.* Die Beschreibung ist gut, die Abbildung der US sehr roh. Raupe auf *Vaccinium.*

32. *Th. arsace*, Bd. & Lec. Ich finde keinen wesentlichen Unterschied von voriger Art. Ebenfalls auf *Vaccinium.*

33. 1—4. *Th. niphon HZ.* 203. Auf Nadelholz. (?)

5—8. *Th. smilacis* Bd. & Lec. Die Beschreibung passt ganz zu *damastus Enc. — damon Cr.* 390. *C. D.* von welcher ich ein Weib besitze, dessen OS im Discus aller Fl stark zimmtroth bestaubt ist. Die Abbildung der US ist freilich sehr schlecht. Raupe auf *Smilax.*

34. *Th. mopsus HZ.* 135 gut; auf *Eupatorium coelestinum.*

35. 1—4. *Th. pocas HSml.* sehr ungenügend.

5—7. *Argus filenus Poey Cent.* sehr ungenügend.

36. 1—5. *A. pseudargiolus* Bd. & Lec. kenntlich.

6—9. *A. comyntas* Bd. & Lec.

37. 1—5. *Poliommatus* (*crataegi*) *tarquinius F. — Don. Ind.* Nicht zu verkennen, die US sehr roh. Raupe auf *Crataegus.*

38. 1—3. *P. thoë Guér. Regn. an. pl.* 81. 4. kenntlich.

4. 5. *P. epixanthe* Bd. & Lec. Kaum von *nivalis Calif.* verschieden; die US wäre jedoch viel zu frisch gelb — Ausserdem kommt *phlaeas* in Nordamerika vor.

Morris zählt 51 *Lycaeninen* auf, 2 *Argus* (*comyntas* setzt er sonderbarer Weise zu *Polyommatus*). 24 *Polyomma-*

tus: ausser den drei aus Bd. & Lec., den europäischen *phlaeas*, 16 californische nach Boisd., 2 nordische nach Kirby und 1 neue nach Harris. 25 *Thecla;* ausser den 13 aus Bd. & Lec. 7 californische nach Bd., 2 nach Harris, 1 nach Kirby; *damastus Enc.* (*damon Cr.*) dürfte mit *smilacis* zusammenfallen, *acis Dr.* (*mars F.*) ist aus Westindien.

37. 6. 7. *Nymphidia pumila* Bd. & Lec.

39. *Danais berenice Cr.* 205 *E. F.* — *gilippus Abb.* Raupe mit Fleischdornen auf *Sym* 2, 5 und 11. auf *Asclepiadeen.*

40. *D. archippus F.* — *plexipp. Cr.* 206. *E. F.* — *megalippe HSml.* Raupe mit Fleischdornen auf *Sym* 2 u. 11, auf *Asclepiadeen.*

41. *Heliconia charitonia L.* — *Cr.* 191. *F.* Morris zählt noch *diaphana Dr. II.* 7. aus Texas auf.

42. *Agraulis vanillae.* L. &c. Raupe mit 2 ästigen Dornen auf dem Kopfe wie auf allen folgenden Segmenten; auf *Passifloren.*

43. *Argynnis idalia F.* — *diana F.* — *Cr.* 98 *C. D.* ist unbekannt.

44. *A. columbina F.* citirt *hegesia* und *claudia Cr.* Raupe mit 2 längeren Dornen hinter dem Kopfe.

45. 1. 2. *A. myrina F.*

3. 4. *A. cybele F.* = *aphrodite F.*

5. 6. *A. bellona F.*

Nicht abgebildet: *ossianus Hbst.* — *polaris Bd. ic.* — *chariclea Hbst.* mit *var. boisduvalii Bd.*, nach Morris auch *freya Enc.* — *aglaja.* Morris hat noch *diana Cr.* 98. — *aphrodile F. calippe Calif.* — *astaroth Fisch.*

46. *Melitaea ismeria* Bd. & Lec. Kopf der Raupe ohne Dornen.

47. 1. 2. *M. phaeton F.*

3—5. *M. tharos. Cr.* Morris hat noch 3 californ. Arten Bds.

(Schluss folgt.)

Ueber *Kafferlandets Dag-fjärilas* gesammelt 1838 bis 1845 von J. A. Wahlberg, berichtet H. D. J. Wallengren in Kongl. *Svenska Vetenskapts-Akad. Handlingar. Ny följd andra Bandet, första häftet* 1857.

Er zählt 141 Arten auf, von welchen 48 neu sind und stellt 13 neue Gattungen auf. Die Gattungen sind, wie ich schon im Corrbl. für Sammler pag. 29 bei Gelegenheit der Besprechung eines anderen Aufsatzes desselben Verf. sagte, den wissenschaftlichen Anforderungen entsprechend; auch die Beschreibung der neuen Arten zweckmässig und vergleichend mit bekannten. Dass nicht mehr Arten aufgefunden wurden, möchte sich daraus erklären, dass Hr. Wahlberg die Erforschung der Insecten überhaupt und der Schmetterlinge insbesondere nicht als Hauptaufgabe betrachtete.

Miscellen.

Sitzung der k. k. zoolog. botan. Gesellschaft in Wien am 2. Aug. 1865.

A. Rogenhofer legte zwei Arbeiten über *Arachniden* vor, die eine von Graf Keyserling über von Lindig in Neugranada und von Dr. Gräffe in Australien gesammelte Radspinnen; die andere von Dr. L. Koch über die von der Godeffroy'schen Expedition herrührenden neuen Spinnen aus den Abtheilungen der *Tubitelae Celerigradae* und *Citigradae* und über die *Myriapoden*. — Dr. Schiner legte von Prof. Philippi eingesendete Beschreibung neuer *Dipteren* vor, unter welchen besonders wichtig die Gattung *Tanyderus*, welche ihre nächsten Verwandten in einer Fliege des Bernsteines hat. — J. Erber zeigte eine Reihe von seltenen lebenden, meist aus Dalmatien mitgebrachten Amphibien vor u. s. w.

Als Conservater und Praeparator an dem städtischen naturhistorischen Museum in Triest wurde Herr Trois ernannt, da Herr Freyer zu allergrösstem Bedauern keine Hoffnung geben soll, seine frühere Stelle wieder einnehmen zu können. Herr Trois ist bekannt als tüchtiger Praeparator, und als gründlicher Kenner der Fische des adriatischen Meeres. Sr.

In den „Atti“ der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Mailand (Jahrg. 1865 S. 21) geben die rühmlichst bekannten Gebrüder Villa ein systematisches Namensverzeichniss der von denselben in der Lombardie beobachteten Lepidoptera — mit

alleiniger Angabe des Vorkommens: Ebenen, Hügel, Berge, Alpen. Erwähnungswerth sind unter anderen: *Apatura Iris L.*, *Parnassius Mnemosyne L.*, *Pterogon oenotherae F.*, *Attacus spini*, *Aplecta speciosa Hüb.*, u. s. w.

Prof. Cam. Rondani gibt in eben diesen Atti (S. 127) ein Verzeichniss von *Dipteren* aus den Familien der *Oestriden*, *Syrphiden* und *Conopiden*, mit vielen kritischen Anmerkungen etc.

Auf S. 150 gibt Rondani Erläuterungen über die *Parasiten* der *Cecidomya frumentaria Bond.* in Bezug auf eine über diesen Gegenstand in Canestrini's Archivio zoologico (1865) erschienene Notiz.

Cornalia beschreibt (S. 186) *Lasiocampa otus Drury*, welcher auf der *Pistacia terebinthus L.* lebt und spricht die Ansicht aus, dass dieser Schmetterling leicht möglich zur Seidenzucht gepflegt werden dürfte, da die Seide jener der *Saturnia Yamamai* gleich kommt. Sr.

Prof. Adolph Stossich*) in Triest veröffentlicht (Progr. d. Realschule Triest) ein Verzeichniss der im Golfe von Triest vorkommenden *Mollusken*. Das Verzeichniss, welches 115 Gattungen mit 317 Arten umfasst, ist nach Dr. Chenu geordnet mit Angabe der Fundstellen. Zu bemerken ist, dass Zaule eine an Species höchst reichhaltige Localität ist. Ein *Fucus* dem *F. corallinus* in der Form annähernd, von Pirano, wird von Stossich als *F. Titii* neu bezeichnet; dann finden wir *Rissoa salina n. sp.* ebenfalls von Pirano. — Es wird bemerkt, dass *Delphinula calcar Lam.* ein jugendlicher *Turbo rugosus* sei; — so auch ist Stossich der Ansicht, dass *Laevicardium laevigatum* L. nur ein junger *L. oblongum Gm.* sei; so auch soll *Spondylus aculeatus delle Chiaje* nur eine Varietät des *Sp. gaederopus L.* Essbare *Mollusken* und die auf dem Triester Markt mehr weniger erscheinen, sind: *Murex brandaris L.* (unter dem Namen: *Garusola)*, *M. trunculus L.*, *Chenopus pes pelicani Phil.*, *Ceri-*

*) Herr Stossich besitzt eine reichhaltige Sammlung von Doubletten der Fauna des adriatischen Meeres und ist bereit, deren zu verkaufen oder in Tausch gegen andere Naturalien abzugeben.

thium vulgatum Brug. (*Campanari*), *Turbo rugosus L.*, *Gibbula fragaroides Phil.* (*Navidole*), *Patella scutellaris Lam.* (*Pantalena*), *Dactylina dactylus L.*, *Solen vagina L.* (*Cape da deo*), *Mactra lactea Poli* und *M. stultorum L.*, *Scrobicularia piperata Gm.* (*Loche*), *Venus verrucosa L.* (*Caparozzolo*), *V. gallina L.*, *V. decussata L.*, *Cardium rusticum L.* (*Capa*), *Mytilus gallo provincialis* (*Pidocchio*) *etc. etc.* Sr.

SYSTÊME SILURIEN
du
CENTRE DE LA BOHÊME
par
Joachim Brrrande.
Vol. II. Céphalopodes,

ist das erste Heft mit 107 Tafeln (202 Arten von *Goniatites* bis *Ascoceras*) erschienen. Preis 100 Francs bei dem Verfasser Prag 419, Kleinseite, Choteksgasse, oder Paris 6. Rue Mézière.

Die *Cepholopiden* werden 350 Tafeln füllen, welche fast alle schon gedrückt sind.

Durch jede Buchhandlung kann von
C. Detloff's Antiquariat in Basel
bezogen werden:

Iconographie
der
Land- & Süsswasser-Mollusken Europas
mit vorzüglicher Berücksichtigung kritischer und noch nicht abgebildeter Arten von E. A. Rossmässler.

III. Band. 6 Hefte mit 30 lithogr. Tafeln 1854–1859.
Ladenpreis schwarz Thlr. 9. — | Thlr. 3. —
„ colorirt Thlr. 15. — | Thr. 4. 24.
Für Vollständigkeit wird garantirt.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 10—11. 19. Jahrgang. 1865.

Vereins-Angelegenheiten.

Der Verein hat durch Tod folgende ehrenwerthe Mitglieder verloren, deren vier erste theils durch nennenswerthe Beiträge zu den Sammlungen, theils durch Ueberwachung derselben und durch Aufsätze im Correspondenzblatte sich bleibende Verdienste um denselben erworben haben.

Herr Forstmeister Drexel in Regensburg.
„ Dr. Gross, homöopathischer Arzt in Regensburg.
„ Dr. Hell, Bezirksgerichtsarzt in Traunstein.
„ Apotheker und Bürgermeister Eser in Stadtamhof.
„ Apotheker Ludwig in Sünching.

Neue Einläufe zur Bibliothek.

54. Sitzungsbericht der k. bayer. Academie in München. 1865. I. 3. 4.

55. Elfter Bericht der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Giessen 1865.

56. 42. Jahresbericht der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau 1865.

57. Abhandlungen derselben Gesellschaft.
Abth. für Naturwissenschaft und Medizin. 1864.
Philosoph.-histor. Abth. 1864. II.

58. Jahrbuch der kk. geologischen Reichsanstalt. Wien 1865. XV. 2.

59. *Proceedings of the natural history society of Dublin. Vol. IV. P. II.* 1865.

60. *Memoires de l'Académie imp. de Lyon.*

Classe des sciences T. XIII. 1863.

„ „ *lettres T. XI.* 1862–63.

61. *Annales des sciences phys. et nat. publ. par la societé imp. d'Agriculture de Lyon. VII.* 1863.

62. Von der Akademie in Amsterdam.

Jaarboek voon 1863. 1864.

Verslagen en Mededeelingen. 17. *Dub.* 1865.

Verhandelingen X. 1864.

Musée Vrolik. 1865. *Catalogue par Dusseau.*

63. Kirschbaum: Die Reptilien und Fische des Herzogthums Nassau. Wiesbaden 1865.

64. Mittheilungen der kk. geographischen Gesellschaft VIII. 1. Wien 1864

65. Mittheilungen aus dem Osterlande. VVII. 1. 2. 1865.

66. Cohn: Ueber die Entstehung des *Travertin* in den Wasserfällen von Tivoli.

67. *Annual Report of the trustees of the Museum of comp. Zoölogy Boston* 1864.

68. *Proceedings of the Boston society of nat. history IX.* Schluss.

69. *Annals of the Lyceum of natural history of New-York. Vol. VIII.* 1—3. 1863—64.

70. *Proceedings of the Academy of natural Sciences of Philadelphia.* 1864. Nro. 1—5,

71. *Journal of the Portland society of the natural history Vol. I.* 1. 1864.

72. *Proceedings of the Portland society of natural history Vol. I.* 1. 1862.

73. *Smithsonian Report* 1863. Washington 1864.

74. *Monographs of the Diptera of North-America by St. Loew. P. II. Ed. by Osten Sacken* 1864.

75. *Check list of invertebrate Fossils of North-America by F. B. Meeck* 1864.

76. *Monograph of the Bats of North America by Allen* 1864.

77. *Results of meteorological observations made from the yeur* 1854 *to.* 1859. *Vol. I. II. P.* 1. 1864.

78. Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündtens X. Chur 1865.

79. 18. Bericht des naturhistor. Vereins in Augsburg mit 14. lithogr. Tafeln. 1865.

Literatur.

Die Redaction glaubt durch den Abdruck des nachfolgenden Berichtes aus der „deutschen Klinik" Nr. 21 und 22 dieses Jahres angenehm zu sein und wird als Anhang das nachtragen, was ihr über die Vipern des engeren Vaterlandes bekannt ist und dadurch Anlass zu weiterer Besprechung dieses Gegenstandes geben.

Der von der Kaiserl. Gesellschaft für Acclimatisation besonders herausgegebene Bericht Soubeiran's über die Vipern Frankreichs gründet sich auf die Beantwortung von Fragebogen welche die genannte Gesellschaft allen Personen zugehen liess, die vermöge ihrer Stellung oder ihrer Studien Auskunft zu ertheilen im Stande waren. Das grosse Material, zu dessen Herbeischaffung ausser verschiedenen obrigkeitlichen Personen viele Zoologen und Aerzte der meisten Departements, ausserdem auch Graells in Madrid, Hülfe leisteten, hat Soubeiran zu einem allerdings nur kurzen, aber werthvollen und seiner concisen Form halber wahrhaft musterhaften Rapport verarbeitet.

In demselben werden zuerst die zoologischen Charactere der drei Arten Vipera L., welche in Frankreich einheimisch sind, und deren Verbreitungsbezirke erörtert. Bei Vipera aspis L. gedenkt Soubeiran der verschiedenen Farbenspielarten, welche in einzelnen Gegenden sogar besondere Volksnamen tragen und selbst von Zoologen als eigene Arten bezeichnet sind, um die Ansicht der letzteren zurückzuweisen und um die verschiedenen Färbungen auf Alter, Geschlecht und Localität zu beziehen. Gegen die Annahme verschiedener Arten spricht allerdings die Mittheilung Tixier's, dass er eine graue und eine rothe Viper

in Copula gefunden habe; inwieweit die Localität von Einfluss ist, dürfte dagegen die in der Lozère gemachte Beobachtung, dass die rothen Vipern mehr auf Kalk, die grauen auf basaltischem Gestein vorkommen, erst dann erweisen, wenn diess Verhalten auch von anderen Orten aus bestätigt wird. Referent möchte indess ausser Alter, Geschlecht und Wohnort noch Krankheiten der Thiere als für die fraglichen Verhältnisse wichtig ansehen; wenigstens spricht dafür die Analogie mit der Kreuzotter, bei welcher Lenz entschiedene Farbenveränderungen in Folge von Krankheit beobachtete und deren schwarze Varietät, vor Zeiten als Coluber prester bezeichnet, höchst wahrscheinlich auf pathologische Zustände zurückgeführt werden muss (vgl. Lenz's Schlangenkunde p. 159), ferner auch der von Monnot bekundete Umstand, dass die rothen Vipern lebhafter und zum Beissen geneigter, die grauen träger und weniger bissig sind. Die erwähnte Varietät der Kreuzotter scheint übrigens in Frankreich nicht beobachtet zu sein.

Was den Verbreitungsbezirk der Vipera aspis betrifft, so scheinen Rouen und Calvados die nördlichste Grenze ihres Vorkommens zu sein. Wo sie mit der Kreuzotter zusammen vorkommt, überwiegt sie diese an Zahl. Die Sandviper (Vipera ammodytes L.) findet sich in Frankreich äusserst selten und gewährt desshalb medicinisch nicht das Interesse wie die beiden anderen.

Weiter wird hervorgehoben, dass die einzelnen Berichte sich in directem Bezug auf die relative Grösse der Gefahr, welche Viper und Kreuzotter bieten, äussern und dass einzelne Departements existiren, wo beide fehlen, andere dagegen, wo sie in ganz ungemein grosser Anzahl vorkommen. Es wird dabei auch ein misslungener Ansiedlungsversuch erwähnt, welchen 1752 Carlhan, Dirigent des St. Barbarahospitals zu Belfort, zum Zwecke medicinischer Anwendung des Vipernfleisches machte.

Soubeiran kommt dann zu dem Aufenthaltsorte der Vipern, wobei mir die Angabe von Graells als wohl kaum richtig auffällt, dass die Viper die trocknen, steinigen und sandigen Orte, die Kreuzotter die Nähe von Gewässern vorziehe. Spontanes Vorkommen in Häusern wird als selten bezeichnet, ebenso das

Vorkommen auf Büschen; Vipera ammodytes soll übrigens häufig auf hohe Bäume klettern.

Ausführlicher wird die Lebensart der Thiere besprochen, die Zeit ihrer Winterruhe (November bis Mitte März) und des Hervorkriechens aus den Höhlen u. s. w. angegeben, ihre Eigenschaft als Tagethiere (ganz übereinstimmend mit Lenz a. a. O. 164.) constatirt. Weiterhin werden die Thiere namhaft gemacht, von welchen sie sich ernähren, wobei hervorgehoben wird, dass sie nicht im Stande sind, schädliche Thiere in Masse zu vertilgen und dass sie, namentlich Vipera ammodytes, junge Vögel mit Vorliebe verzehren.

Hierauf wendet sich Soubeiran zu den Gefahren, welche für Menschen und Thiere von den Vipern resultiren und hebt zuerst hervor, dass grössere Thiere (Pferde, Esel und Kühe) nach dem Vipernbisse nur wenige Tage krank werden, vorausgesetzt, dass die Verwundung nicht Nase und Lippen betraf (die Verletzung der Mamma soll blutige Milch hervorrufen), während Ziegen und Schafe ohne rechtzeitige Hülfe schwer erkranken und oft zu Grunde gehen, nach Graells in Folge von Anschwellung der Basis linguae.

Die Hunde, welche sehr häufig von Vipern gebissen werden, namentlich während der Jagd, erkranken oft schwer und gehen sogar zu Grunde, vorzugsweise wenn sie an der Nase oder an der Zunge verletzt sind. Im Moment der Verwundung schreien sie heftig, geifern viel und laufen fort, indem sie sich häufig umwenden, bald tritt beträchtliche Anschwellung um die verwundete Partie umher auf und breitet sich rasch über das ganze Glied aus; die Thiere fallen regungslos zu Boden und die Jäger sind oft gezwungen sie heimzuschleppen. Eine geeignete Behandlung bringt die Hunde in kurzer Zeit wieder zu sich, aber sie behalten mehr oder minder lange Zeit hindurch ein sehr gedrücktes Wesen und fast immer bleiben grosse Schwäche und Gesichts- und Gehörstörungen zurück, welche die Thiere zur Jagd untauglich machen. Man hat bemerkt, dass Hunde, welche mehrmals gebissen wurden, jedesmal Anschwellung des verwundeten Theils bekamen, während die übrigen Zufälle um so weniger ausgesprochen und um so kürzer anhaltend waren, je häufiger das Thier verletzt war. Ein sehr auffallendes, an Erscheinungen

analoger Art beim Menschen erinnerndes Factum theilt Georg Villers (Calvados) mit: er sah nämlich bei Hunden, welche von Vipern gebissen waren, 2—3 Jahre lang zur Jahreszeit der Verletzung Anschwellung des gebissenen Gliedes eintreten.

Wird der Mensch von einer Viper gebissen, so treten bei ihm mehrere auf einander folgende Erscheinungen auf, die man in drei Abtheilungen zerlegen kann: 1) Erscheinungen, die den Biss begleiten, 2) locale Erscheinungen nach demselben und 3) Allgemeinerscheinungen in Folge desselben. Sie bieten sich nicht insgesammt bei einem Kranken dar; einige sind sehr selten, andere fehlen nie oder doch fast nie.

Unter den den Biss begleitenden Erscheinungen ist die erst angegebene, der erste von dem Kranken gefühlte Eindruck, ein heftiger Schmerz in dem gesammten verwundeten Theile; bisweilen ist er sehr gering und wird kaum von dem Kranken beachtet; bisweilen beschränkt er sich auf das verletzte Glied, bisweilen strahlt er in die ganze correspondirende Körperhälfte aus.

Sehr selten wird der Kranke im Momente der Verletzung selbst unmittelbar von Ohnmacht befallen.

Der verletzte Punkt lässt nur mit grosser Schwierigkeit die Spur der Giftzähne erkennen und kann bisweilen nicht aufgefunden werden, was sich sehr leicht erklärt, wenn man erwägt, dass die Verletzung mittelst eines sehr scharfen Körpers in die Haut geschieht und dass die Retraction sehr bedeutend die an und für sich schon minime transversale Ausdehnung der Wunde mindern muss. Oft weisst jedoch ein leichter Blutaustritt, auf einige Tröpfchen beschränkt, bisweilen stärker auf die Spur der Zähne hin und lässt die verletzte Stelle wieder auffinden; aber oft fehlt dieser oder das Reiben lässt das anfängliche leichte Nässen verschwinden, welches nicht wiederkehrt. Die Spur muss sorgfältig gesucht werden; denn sie gestattet die Entscheidung darüber, ob dass Thier giftig war oder nicht. Eine Natter wird durch ihren Biss zwei krumme Bisslinien bilden, deren Concavität sich ansieht; bei einer Viper werden die Giftzähne auf der Seite der Linie des Oberkiefers zwei viel markirtere Verletzungen bedingen, als es die übrigen Zähne thun.

Das erste der consecutiven localen Symptome, welches fast nie fehlt, ist die Anschwellung des verletzten Theiles.

Gleich nach der Verletzung oder erst später sich rasch oder langsam ausbildend, nimmt sie mehr und mehr zu und dehnt das Glied oft zu einem enormen Umfange aus; sie ergreift auch andere Organe und nimmt manchmal die ganze Körperhälfte ein. Bisweilen vermindert sich die Anschwellung, wenn andere Symptome an Intensität zunehmen, in der Regel nimmt sie zu.

In der nämlichen Zeit, wo das Glied anschwillt, bildet sich ein bald kaum sichtbarer, bald sehr deutlicher entzündlicher Hof um die Bisstelle. Was die Empfindungslosigkeit anlangt, über welche einige Kranke klagen, so scheint sie, ebenso wie die von Einigen angegebenen heftigen, lancinirenden und dauernden Schmerzen auf die widernatürliche Ausdehnung des Gliedes bezogen werden zu müssen.

Das Glied ist, während es anschwillt, der Sitz mehr oder weniger lebhafter Schmerzen und nimmt eine rothe Färbung an wie ecchymosirt, livid und marmorirt. Letztere stellt sich übrigens meist erst am Tage oder 18 Stunden nach der Verletzung ein. Schmerzen und Färbung, welche bisweilen eine bestimmte Richtung haben, manchmal aber nicht, scheinen am gewöhnfichsten den Verlauf der venösen und lympathischen Gefässe zu nehmen.

Manchmal entstehen rings um die verletzte Stelle Phlyctänen, einen Kranz bildend, der bei einigen Kranken an Umfang zunimmt. Bei einigen Kranken tritt Gangrän um die Bissstelle ein; diese kann sich auf die unterliegenden Theile ausdehnen, ist aber sehr selten und wird vielleicht mit Recht von Einigen der Behandlungsweise zugeschrieben.

Die Allgemeinerscheinungen in Folge von Vipernbiss können in sehr seltenen Fällen ausbleiben. Zuerst entwickeln sich sehr heftige Beklemmungen, zu welchen sich mehr oder weniger häufige Ohnmachten gesellen. Fast alle Kranken empfinden Dyspnoë.

Bisweilen bedeckt sich die Haut mit kalten, klebrigen, sehr reichlichen Schweissen, welche eine gewisse Erleichterung verschaffen. Der Puls wird klein, irregulär, intermittirend und fast unfühlbar. Endlich bemerkt man bei einigen Kranken ausgesprochene convulsivische Bewegungen.

Bisweilen treten Gesichtsstörungen ein. Wird die secundäre Affection bedenklich, so können sich Delirien und Störungen der intellectuellen Functionen einstellen; meist mangelt diess Symptom und höchstens kommt es zu leichtem Träumen und etwas Schlummersucht. Heftiger Durst kann sich geltend machen; bisweilen aber kann der Kranke nichts bei sich behalten und biliöses, frequentes Erbrechen tritt ein. Nausea ist fast immer vorhanden, wo Erbrechen fehlt. Eine icterische Färbung wird oft bemerkt, sowohl bei fehlendem als bei vorhandenem Vomitus. Endlich haben die Kranken copiöse, diarrhöische Stuhlentleerungen; selten Verstopfung und Anurie.

Meist beschränkt sich das Leiden auf die angegebenen Symptome, die sich bei rationeller Behandlung verlieren; in einzelnen Fällen steigert sich die Intensität der Affection und der Tod erfolgt; in diesen lässt die Wunde meist eine saniöse und stinkende Flüssigkeit aussickern."

Eine Statistik der Todesfälle durch Vipernbiss, verglichen mit den Verwundeten, ist in Frankreich nicht versucht; noch viel weniger eine statistische Zusammenstellung der Symptome.

Soubeiran geht nun zu den Umständen über, welche bei der prognostischen Beurtheilung eines Vipernbisses in Betracht kommen und constatirt u. A., dass der Biss der Vipera ammodytes gefährlicher sei als der der beiden andern Arten, dass dagegen die Angaben über die relativ grössere oder geringere Gefährlichkeit der Farbenspielarten nicht hinlänglich sicher seien, dass im Frühjahr nach vollendetem Winterschlafe in Folge der Anhäufung des Giftes in den Giftbläschen die Verletzung am gefährlichsten sei, dass aber auch starke Hitze die Gefahr vergrössere und dass man auch auf den electrischen Zustand der Luft Rücksicht nehmen müsse, da bei Gewittern die Vipern reizbarer und bissiger seien. Hinsichtlich der Verhältnisse der gebissenen Personen wird dem Geschlechte, der Blutfülle und dem leeren oder gefüllten Magen kein Einfluss zugestanden, wohl aber dem Temparamente, indem hysterische Personen stärker ergriffen würden, — und dem Orte der Verletzung; ist das gebissene Glied klein, so werden die Zähne tiefer eindringen. Hier fehlen Angaben über die Verletzungen im Gesicht und am Rumpfe im Gegensatze zu den Extremitäten.

Soubeiran wendet sich nun zu den Nachkrankheiten, wovon Lungenkrankheiten und Gesichtsstörungen besonders hervorgehoben werden, und betont mit Nachdruck die eigenthümliche Periodicität der Symptome, welche sich mehrere Jahre und lange Jahre hindurch zeigt. (Einen der merkwürdigsten Fälle dieser Art hat, veranlasst durch Soubeiran's Bericht, Démeurat von Tournan (Gaz. hebd. 1863. Nov. 6) mitgetheilt; er beobachtete bei einer im Mai 1824 von einer Viper am Vorderarm gebissenen Frau das Auftreten von localem Pemphigus, welcher erst nach 18 Monaten verschwand, dann aber 28 Jahre lang zur Jahreszeit der Verletzung unter Begleitung von Erbrechen, Kopfschmerz, Mattigkeit und Beklemmung wiederholte, von der während des Winters fast imperceptibeln weissen Narbe der Bisswunde ausgehend und bis November anhaltend. Mich selber consultirte ein Menageriewärter wegen einer Neuralgie, die mehrere Jahre nach Klapperschlangenbiss periodisch wiederkehrte. Ein Fall periodischer Epilepsie, nach einem Vipernbisse jährlich einmal zur Zeit des Bisses auftretend, wird von Schottin schon 1820 mitgetheilt. (vgl. Lenz a. a. O. p. 221.)

Jetzt kommt die Behandlung des Vipernbisses, worüber die folgenden Mittheilungen gemacht werden:

Obschon die Vipernbisse bisweilen ohne Behandlung heilen können, wie Viele beobachtet haben und wie es die Experimente Morgagni's und Fontana's bewiesen, welche vollkommene Genesung selbst nach dem Gebrauche der heterologesten Medicamente eintreten sahen, muss man doch in allen Fällen ein rasches und energisches Verfahren einschlagen; denn die aus der Inoculation des Giftes resultirenden Phänomene können so bedenklich werden, dass sie den Tod herbeiführen oder es sind doch mindestens die Leiden bedeutender und länger dauernd; wenn die Kranken sich selbst überlassen bleiben, so sind die localen und allgemeinen Erscheinungen ausgesprochener und hat man grössere Tendenz zu Gangrän beobachtet. So stimmen denn alle Beobachtungen darin überein, dass ein zuwartendes Verfahren nach dem Vipernbisse unstatthaft sei.

Wie schon Fontana gesagt hat: „Es gibt keine Substanz, welche man nicht schon gegeu diese Affection in Anwendung gezogen hat," so gibt es auch unter den in Frankreich am häu-

figsten benutzten Mitteln solche, welche jeder rationellen Basis entbehren. So lässt man in den Départements du Lot et de l'Aube das Glied mehrere Stunden in frisch gegrabene Erde halten, reibt es mit feuchter Erde und applicirt auf dasselbe Salz und zerstampften Knoblauch. In einigen Gemeinden der Umgegend von Figeac applicirt man auf die Wunde die Unterfläche einer grossen Kröte, welche kläglich quacken und zu Grunde gehen soll, während der Kranke genest; diess Mittel hat ein Maire in dem landwirthschaftlichen Wörterbuche (L'Agronome 1766. Paris, veuve Didot) gefunden und in der Gegend verbreitet. In anderen Gegenden nimmt man zu den Schlangenbeschwörern, Zauberern u. s. w. Zuflucht und vernachlässigt die rationelle Behandlung. Viele der benutzten innerlichen Volksmittel haben entschieden gar keine Wirkung. Nach Graells haben in Andalusien die Schäfer noch viel Vertrauen zu dem Pulver der Viborera (Echium vulgare) oder der Aristolochia longa, welche nur als kräftig schweisstreibende Mittel nützen können. In der Sarthe lässt man Thiere und Menschen (erstere 1 Glas, letztere ½ Glas) einen wenigen Aufguss von Echium vulgare, Verbascum thapsus, Galium cruciatum und Potentilla reptans, denen man 1 Unze Pfeffer, eine Handvoll Seesalz, 3 Knollen Knoblauch und 3 Schuss Pulver zugesetzt hat, trinken; damit werden Scarificationen vermittest eines Messers oder Dornen verbunden. In der Vendée bedeckt man das Glied mit dem Marke von Kuhkohl und füttert den Kranken damit, oder lässt ihn einen weinigen Aufguss von Verbascum trinken. In Obersavoyen lassen einige Empiriker Bouillon aus dem Thiere, dass die Unthat begangen, trinken; Andere appliciren die Blätter von Anemone sulfurea und Halleri, Ranunculus thora und Ficaria ranunculoides oder von Veratrum album und lassen gleichzeitig concentrirte Infuse von Artemisia mutellina und glacialis und Seguieri trinken. In der Loire-Inférieure nehmen die Bauern insgemein Zuflucht zu weinigen Infusen aus verschiedenen Pflanzen, zwischen denen sich stets Galium verum findet. In den Basses-Pyrénées werden Folia Frascini vorzüglich benutzt.

Eines der wirksamsten Mittel bei frühzeitiger Anwendung ist die Cauterisation mit dem Glüheisen: diess desorganisirt

die Theile, welche es berührt, bildet einen Schorf und zerstört in diesem das Gift und die absorbirenden Gefässe. Man kann ihm die Caustica substituiren, Aetzkali, Wiener Paste, Antimonbutter und vor allem Ammoniak, welche in gleicher Weise desorganisirend wirken. Diese letztere Substanz, deren Lob in allen Tonarten gesungen ist, und welche noch an vielen Orten als das wahre Specificum des Vipernbisses angesehen wird, ist in keiner Weise infallibel.

Die Ligatur, welche den Vortheil hat, die Absorption des Giftes zu verzögern und dem Kranken Zeit zum Hülfesuchen zu gewähren, geniesst noch immer einen grossen Ruf, in einzelnen Departements namentlich, wenn sie mit Ginster gemacht ist. (Neuerdings hat Guyon (Comptes rend. 1864. 26. Sept.) energisch gegen die Anwendung der Ligatur polemisirt, indem sie durch zu lange und zu starke Anwendung meist zu Steigerung der Anschwellung und oft zu Gangrän führe; sicher aber ist dieselbe nicht ganz zu verwerfen, so lange ärztliche Hilfe nicht da ist.)

Die Anwendung starker Alcoholica ist in Frankreich nicht üblich. (Auffallend ist, dass Bibron's Antidot, welches doch Pariser Ursprungs sein soll — Bibron war Prof. der Naturgeschichte und Gehilfe am naturhistorischen Museum in Paris — in Frankreich nicht bekannt ist. Dasselbe, bestehend aus 3 Gran Jodkalium, 2 Gran Sublimat und 5 Drachmen Brom, davon 10 Tropfen mit 1—2 Esslöffel Wein oder Branntwein, nach Umständen wiederholt, ist in America bei Klapperschlangenbiss das gerühmteste Mittel. Es wurde 1854 von Prinz Paul von Würtemberg an de Vesey mit dem Bemerken mitgetheilt, Bibron habe es 1853 der französichen Academie des Sciences vorgelegt und habe sich selbst von Klapperschlangen beissen lassen, um sein Antidot zu prüfen. Durch de Vesey kam es an Hammond, der es in die amerikanische Pharmacopöe brachte. Nach einer Mittheilung von Dumeril an S. Weir Mitchel, der von dem Mittel nicht viel hält, hat Bibron das nach ihm benannte Antidot niemals gekannt, eine Vorlage an die Academie nie gemacht, auch nie sich von Klapperschlangen beissen lassen. Vgl. Hay's Amer Journal. Oct. 1864. p. 425.)

Soubeiran's eigene Vorschrift für Behandlung des Vipernbisses ist folgende.

Man lege auf der Stelle eine Ligatur oberhalb der verletzten Stelle an, breit genug um nicht zu verletzen und verhindere so die Absorption des Giftes. Der Kranke kann seine Wunden aussaugen und es versuchen, sie bluten zu lassen; im Nothfalle scarificire man. Dann cauterisire man mit dem Cauterium actuale oder potentiale. Als Letzteres kann man sehr gut das von Dr. Rodet angegebene wider die Absorption des venerischen Giftes benutzen: ℞. Liquoris ferri sesquichlorati, Acidi citrici, Acidi muriatici aā ʒj, Aquae destillatae ʒvj. Man träufelt 1 Tropfen auf die verletzte Stelle und applicirt ¼ Stunde etwas Charpie darüber. Der Kranke empfindet ein Gefühl von Brennen, das nur einen Moment dauert; es bildet sich ein Bläschen wie nach einem Schnackenstich. Diese Papel hört nach 20—30 Minuten auf, sich zu vergrössern, welkt nach 2 Stunden und verschwindet in wenigen Stunden vollständig.

Statt desselben kann man auch Jod oder Brom anwenden, denen man nach Viand-Grandmarais die Formel von Brainard und Green substituirt. ℞. Aquae ℥j ß, Kalii jodati ʒj, Jodi puri gr. ij.

Alle diese Mittel sind aber nur gut, wenn sie unmittelbar angewendet werden und ihr Wirkung — worin wir übrigens keineswegs mit Soubeiran übereinstimmen — gering im Vergleiche zu den innerlich zu nehmenden Medicamenten. Man wird wohl thun, das Glied und die Umgebung der Wunde mit Ammoniakliniment zu frottiren, später erweichende Cataplasmen appliciren, innerlich Tonica und Sudorifica, bisweilen Ammoniakmixturen geben; im Einzelnen kann darüber keine Vorschrift gegeben werden.

Der Bericht wendet sich nun zu den Thieren, welche zur Vernichtung der Vipern beitragen können. In dieser Hinsicht scheinen uns die Untersuchungen von Lenz bedeutend zahlreicher und werthvoller als die in den verschiedenen Departements gemachten Beobachtungen. Schwein und Wildschwein werden als die fruchtbarsten Gegner der Viper bezeichnet. Nach Lenz's Versuchen fressen die Schweine Kreuzottern nicht; das Wildschwein tödtet sie aber nach verschiedenen Berichten, nachdem es ihnen den Fuss auf den Kopf gesetzt hat. Das Verschwinden der Vipern aus Gehegen, das von verschiedenen Seiten berich-

tet wird, die Zunahme der Vipern in anderen nach Vertilgung der Wildschweine braucht nicht gerade zu beweisen, dass die Wildschweine direct die Vipern vertilgen; es ist dabei, wie schon Lenz betont, zu berücksichtigen, dass die Wohnungen der Vipern durch das Wühlen der Säue zerstört und ihnen alle Nahrung genommen wird. Der Nutzen des Igels behufs Vertilgung der Vipern wird von einigen Seiten bestätigt, von andern behauptet, dass in einzelnen Gegenden trotz grosser Häufigkeit der Igel die Vipern nicht selten seien.

Endlich kommt Soubeiran auf die Prämien zu sprechen, welche in einzelnen Departements auf Tödtung von Vipern gesetzt sind. Es sind diess 25 Centimes per Kopf im Arrondissement von Vendôme (Loire-et-Cher), zu Fontainebleau, ebenso im Arrondissement von Sémur (Côte d'or), wo die Prämie anfangs 50 Centimes betrug. Durch das Herabsetzen ist leider die Liebhaberei für Vipernjagd erloschen und die neueren Berichte bringen keine so hohen Ziffern der erlegten Vipern wie in früheren Jahren (1566 Vipern i. J. 1857, 5330 im J. 1858, 5448 i. J. 1859). Aus dem Departement Haute-Marne werden folgende Details mitgetheilt:

1854 fing die Menge der Vipern und die durch sie veranlassten Unglücksfälle an, den Rath des Arrondissements von Chaumont in Bewegung zu setzen, um bei dem Conseil général Fonds behufs ihrer Vernichtung zu fordern; dieser Antrag wurde damals verworfen. 1856 nahm der Conseil général den nämlichen Antrag in Erwägung und bewilligte 1500 Francs; damals setzte ein Präfectalbeschluss die Prämie auf 50 Centimes fest. Aber schon im ersten Jahre war die Zahl der eingelieferten Vipern so gross, dass die Summe von 1500 Francs überschritten wurde und die Ziffer von 8707 Fr. 50 Ct. erreichte, so dass also 17415 Vipern vertilgt wurden. 1857 wurden 1966 Vipern vertilgt; 1858 wurde die Prämie auf 25 Ct. erniedrigt; es wurden vertilgt 11532 (für 2883 Fr.), 1860 für 2566 Fr. = 10330 und 1861 bis zum 25. October wurden 7036 Vipern getödtet; in Summa von 1856 bis 1861 = 57045 Vipern.

Diese Ziffern sind zu schlagend, als dass die Nothwendigkeit und Zweckmässigkeit der Auslobung von Prämien zum Zwecke der Vertilgung der Vipern noch einem Zweifel unterliege und können wir gewiss den Antrag der Commission der Societät für

Acclimatisation, diese Prämien auf ganz Frankreich auszudehnen, nur billigen. Soubeiran bemerkt noch mit Recht, dass die Prämie nicht zu niedrig sein darf und dass ihre Auszahlung ohne besondere Formalitäten geschehen müsse, da sonst die Vipernjagd vernachlässigt werden würde. Neben den Prämien wird eine Urbarmachung uncultivirter Landstreken und die Schonung der vipernvertilgenden Thiere empfohlen, unter welchen der Igel trotz seines Nutzens für die Agricultur in manchen Gegenden Frankreichs (Oise) in Folge absurder Vorurtheile geradezu verfolgt wird. Die Einführung fremder Thiere in Frankreich zu dem in Frage stehenden Zwecke wird für unnöthig und auch für unwirksam gehalten, da sie von den Jägern nicht geschont werden würden. Ebenso wird die vorgeschlagene Anwendung vergifteter Lockspeisen verworfen, da die Vipern nur auf lebende Beute begierig sind und die betreffenden Lockspeisen nützlicheren Thieren gefährlich werden können.

Herr Professor Dr. Waltl schreibt über diesen Gegenstand unterm 9. Oct. l. Jahres: Um Passau gibt es keine giftige Schlange, obwohl Unkundige es glauben, die die *Col. laevis* (*austriaca*), die hier sehr gemein ist, als Kreuzotter ansehen; letztere ist hier zuverlässig nicht vorhanden; auch ist mir nie Kunde geworden, dass irgendwo in Niederbayern jemand von einer Schlange gebissen worden wäre. Hier sind von nicht giftigen die *Col. natrix*, *austriaca*, *aesculapii* und *atrovirens*, letzte ausserordentlich selten.

Herr Professor Dr. v. Siebold schreibt unterm 20. Oct. In Bayern ist nur *Pelias Berus* (*Merrem*) mit seinen verschiedenen Varietäten einheimisch. Unser Cabinet besitzt dieselbe vom Wendelstein, von Kreut, Harlaching, Reichenhall, Haspelmoos (zwischen München und Augsburg). Das Volk nennt diese Otter gewöhnlich Kreuzotter oder Kupferotter, verwechselt aber die verschiedenen *Coluberiden* und die Blindschleiche damit, welche alle, sowie sie den Leuten in den Weg kommen, als giftige Schlangen getödtet werden, besonders wird die Blindschleiche mehr gefürchtet als die wahren Schlangen. Die braune Varietät

der Kreuzotter gibt Veranlassung, dass auch die harmlose *Coluber laevis* sehr gefürchtet und ebenfalls als Kupfernatter vertilgt wird.

Die schwarze Varietät (*Prester*) besitzen wir von Harlaching. Man kann hier wohl von keiner Krankheit sprechen, sondern nur von einem Ueberhandnehmen des schwarzen Pigments; eine solche *Melanose* kömmt auch bei Sperlingen, Dompfaffen und anderen Vögeln vor, bei welchen das Vorherrschen des schwarzen Pigments alle anderen Farben unterdrückt und nur Schattirungen in Schwarz und Grau erkennen lässt.

Am häufigsten kommt *P. Berus* in unseren Moosen vor.

Ueber die Verbreitung der **Vipera Berus Linn.** in Bayern.

Ein Nachtrag zum vorstehenden Berichte

von

Andreas Johannes Jäckel,

königl. Pfarrer in Sommersdorf bei Ansbach.

Die Kupferotter ist in Bayern weit verbreitet und findet sich im Gebirge, bisweilen noch in einer Höhe von 6000′, und in Waldungen und Moorgründen (Mösern, Filzen) des Flachlandes.

In Oberbayern kommt sie sowohl in den meisten Bezirken des Hochgebirges, als auch in den vor demselben liegenden Filzen und Mösern, z. B. in denen von Marquartstein, Rosenheim, Benediktbeuren etc. etc. vor. Sie ist hier, zumal in der schwarzen Varietät (*Vipera Prester*) unter dem Namen „Beisswurm“ gekannt und von den Landleuten sehr gefürchtet. In der Gegend von Wolfratshausen, in den Mösern am Starnberger See, in denen von Freysing, Dachau und Erding, um München in den Isarauen unterhalb Harlaching und Grosshessellohe, am Isarufer bei Schäftlarn, in der Hirschau bei Garching, im Rotterfilz und in den Filzen bei Söchtenau, Halfing und Eckstädt, sowie in den anliegenden nassen Waldungen im Forstamte Haag ist die Kupferotter bekannt. Auch in den untern Lechauen, in den sumpfigen Gegenden des Forstamtes Burghausen und den Moorwiesen der

Reviere Geisenfeld (Failnforst) kommt sie sicher vor. Schrank führt in seiner bayerischen Reise S. 135 und in seiner Fauna *boica I.* S. 292 die *Coluber Berus* und die *Prester*, als um Hohenschwangau vorkommend, auf fremde Nachrichten hin auf und die Sammlung des naturhistorischen Vereines zu Augsburg besitzt ein in der Nähe von Hohenschwangau von dem Gerichtsarzt Dr. Lotzbeck gefangenes Exemplar der *Prester*, ein zweites vom Bürschwalde bei Schongau. Nach Wagner, Fahrer und Anderen kommt diese Farbenvarietät öfters auch bei München, namentlich in den südlichen Umgebungen der Stadt, bei Wolfratshausen vor.

In Niederbayern ist sie der dortigen Lokalität nach spärlicher verbreitet, doch fehlt sie in der Umgegend von Regensburg, Deggendorf nicht. Bei Passau fehlt sie nach Dr. Waltl's obiger Erklärung, während er im Jahrgang 1848 dieser Zeitschrift, Seite 16, unter den in der Umgebung von Passau vorkommenden Amphibien sowohl die *Col. Berus*, als auch die schwarze Abart aufgeführt hatte. Im bayerischen Walde, der überhaupt an Reptilien arm ist, scheint sie sehr selten zu sein, nach Reuss soll sie daselbst hie und da gefunden werden und nach Fahrer lebt sie sowohl in der Hauptform, als auch in der schwarzen Varietät in den längs der Donau sich hin erstreckenden Ausläufern des genannten Waldgebirges.

Im Kreise Schwaben haust sie ebenfalls sowohl im Gebirge, als in den Mösern des Flachlandes bei Füssen (*Prester*), in der Gegend von Kempten, Mindelheim, Ottobeuren und Günzburg. Bei Augsburg ist sie ziemlich häufig und kommt in den dortigen Wäldern so ziemlich überall vor. Berüchtigt ist durch ihren Aufenthalt der Siebentischwald, ebenso häufig haben sie die Auen und Wäldchen unterhalb Lechhausen (Oberbayern), der sogenannte Wolfszahn, eine Landzunge am Zusammenflusse des Lechs und der Wertach, die Wälder hinter Wellenburg und Banacker aufzuweisen. Auch bei Gersthofen am Lech und an den Bergabhängen bei Strassberg hält sie sich auf.

Nach Fahrer ist sie so ziemlich durch die ganze Oberpfalz verbreitet, ohne gerade irgendwo häufig zu sein, nach Koch bei Regensburg ziemlich, die schwarze Viper in den grösseren Forsten äusserst selten, nach Wagners Berichterstattern wohnt sie in den Forstämtern Kelheim, Neumarkt (Gnadenberg, Heimburg),

Wernberg, Vilseck, Weiden, Vohenstrauss und Kulmain, nach Schrank um Speinshart; in

Oberfranken in den Forstämtern Wunsiedel, Selb (Rehau, Selb, Seussen), Goldkronach, Bayreuth, Kronach, Lichtenfels und Ebrach. Wagner sah sie selbst bei Schwarzenbach a. S und an der Wiesent zwischen Muggendorf und Gössweinstein. Bei Hof, wenn Wagner sich recht erinnert, erlag ein Kind an den Folgen des Otterbisses.

In Mittelfranken ist es hauptsächlich der grosse Laurenzi-Wald bei Nürnberg, der die Kupferotter in den Revieren Forsthof, Lauf am Holz, Fischbach (Birnthon), Altenfurth, Feucht, Ungelstetten, Prunn und Wendelstein an düstern, feuchten und sumpfigen Orten unter Preissel- und Heidelbeeren-Sträuchern beherbergt. Bei Prunn, Lauf am Holz, Ungelstetten, Altenfurth und Wendelstein ist sie *per eminentiam* häufig. Ein mir befreundeter Forstmann erschlug auf Ungelstettener Revier nahe der Prunner Grenze an einem Tage im April 1850 zwei Kupferottern, die sein Dachshund sehr vorsichtig gestanden hatte. Wolf erhielt 1802 in kurzer Zeit von Altenfurth 3 und 1801 im August gleichfalls von dort ein Exemplar. Ich selbst fing in der Gegend von Wendelstein eine am 8. April 1847 bei dem Zollhäuslein, eine zweite am 9. April 1848 nahe an Wendelstein, eine dritte und vierte im August und am 25. September 1848 beide bei dem Zollhäuslein, alle an sonnigen Tagen auf der Wendelstein-Nürnberger Landstrasse, eine fünfte am 1. Septomber 1849 bei dem Steinbrüchlein am sogenannten Schneiderskreuze, wieder andere in der Gegend von Röthenbach bei St. Wolfgang, auf der Kritz bei Nürnberg und auf dem Dutzendteich nahe an den Späth'schen Fabrikgebäuden.

Auch im Sebaldi-Walde (Beringersdorf) hält sich die Kupferotter auf, doch weit seltener. Um Erlangen hat sie weder Wagner, noch habe ich sie gefunden. Im südlichen Mittelfranken lässt sie sich nur hie und da am Hahnenkamm bei Heidenheim, Forstamts Gunzenhaussen, im Eichstädtischen und Pappenheim'schen sehen.

In Unterfranken hat Dr. Held schon vor vielen Jahren die Kreuzotter um Gerolzhofen gefunden. Sie kommt in diesem Forstamte, das einen Theil des Steigerwaldes umfasst, noch

immer sehr verbreitet, jedoch nur vereinzelt vor. Im Forstamt Gossmannsdorf findet sie sich im Hassberge bei dem Sambachshofe in geringer Anzahl, von eben diesem Bezirke (Königshofen im Grabfelde) hat die Universitätssammlung in Würzburg ein Exemplar erhalten. Im Forstamte Mainberg bewohnt sie hie und da die Waldungen; um Würzburg, auch im Guttenberger- und Gramschatzer Walde, im Spessart und um Aschaffenburg fehlt sie, wohl aber ist sie aus der Rhön bekannt, wo sie einzeln im Reviere Oberbach Forstamts Kothen sich aufhält.

Im Allgemeinen hört man in unserem Vaterlande verhältnissmässig wenig von Unglücksfällen durch Otternbiss und Fälle mit tödtlichem Ausgange sind nur ganz vereinzelt bisher vorgekommen. Was ich in diesem Betreffe an Nachrichten gesammelt habe, will ich nachstehend ausführlich mittheilen und hoffe gleichfalls dadurch angenehm zu sein.

1802 ging eine Frau in der Vorstadt Gostenhof bei Nürnberg barfuss in Pantoffeln in den Wald, um Holz zu sammeln. In der Gegend zwischen dem sogenannten Teufelsbackofen und dem Studentenbrunnen wurde sie auf einem mit langem Grase bewachsenen Orte, der ungefähr eine halbe Stunde von Altenfurth entfernt war, von einer Kupferotter am untern Theil des linken Schienbeins vorne zwischen den 2 Knöcheln gebissén. Die Wunde bestand aus 4 paarig beisammen stehenden kleinen [::] Löchern, als wenn sie mit einer etwas dicken Stecknadel gemacht worden wären, aus welchen einige Male kleine Blutstropfen hervordrangen, welche die Frau jedesmal wegwischte. In dem Augenblicke des Bisses fühlte sie Kopfschmerzen und ein Schneisden im Leibe, hierauf folgte Betäubung, abwechselndes Bewusstsein und Unbewusstsein, anwandelnde Ohnmachten, ein Reissen im Leibe, Durchfall, Erbrechen und starkes Anschwellen des verwundeten Theiles. Nachdem sich die Kranke mit Hilfe ihres Sohnes und ihrer Tochter, die bei ihr waren, $^3/_4$ Stunden weit mühselig fortgeholfen hatte, wurde sie völlig bewusstlos, konnte nicht mehr gehen und musste auf einem Schubkarren nach Hause gefahren werden. Das Bein schwoll nun ausserordentlich dick bis an die Hüfte und hatte eine blaue Farbe. Man schritt nun zwar zur Heilung, die aber verzögert wurde, weil der Arzt das Dasein von Giftschlangen im Reichswalde läugnete und die schlimmen

Zufälle dem Schrecken und Entsetzen, das die Frau hatte, zuschrieb. Ein anderer herbeigerufener Arzt unterband oben die Geschwulst, riss die Wunden wieder auf, liess zweimal Blut aus denselben, verordnete viel Hollunderthee zu trinken, liess einige Male eine sogenannte Giftlatwerge einnehmen, über das Bein warme Ueberschläge abwechselnd von Mehl, Feigen, Safran, Sauerteig und Milch machen und täglich auf zweimal zwei Loth lauwarmes Baumöl einreiben. Nach 20 Tagen wurde diese Kur mit einer Aderlässe am linken Arme beschlossen. Die Frau war nach 2½ Monaten wieder gesund und verrichtete ihre Arbeit wie vorher. Nur bei langem Sitzen schwoll ihr der Fuss etwas.

Ein Fleischer aus Nürnberg ging mit seinem Hunde nach Altdorf. Auf dem Wege sah er im Reichswalde eine Otter liegen und hetzte seinen Hund auf sie. Dieser packte sie an, wurde aber von ihr in die Zunge gebissen, die so heftig anschwoll, dass er sie nicht mehr in das Maul bringen konnte. Kurz darauf starb der Hund.

Ein Mann in der Vorstadt Wöhrd bei Nürnberg hatte eine Otter in einem Glase, wusste aber nicht, dass sie giftig war. Er kam auf den Einfall, Tabakrauch in das Glas zu blasen, die Otter fuhr heraus und biss ihn in den Arm, der ausserordentlich anschwoll. Ein Afterwundarzt rieth zur Abnahme des Armes. Heilung trat durch andere Mittel ein.

Ungefähr im Jahre 1800 oder 1801 ging ein elfjähriger Knabe aus Feucht barfuss in den Wald und wurde von einer Otter gebissen. Das Bein schwoll sehr heftig bis an den Leib und bekam eine blaue und gelbe Farbe. Er konnte nicht mehr gehen und musste nach Hause getragen werden. Durch Einreiben mit warmem Baumöl und innerlichen Gebrauch desselben wurde der Knabe nach 10 Tagen wieder hergestellt.

Am 28. April 1815 ging der Munizipalrath Georg Paul Dürst von Altdorf, ein Mann von 39 Jahren, in Begleitung eines Freundes nach Nürnberg. Eine halbe Stunde vor dem Dorfe Fischbach sahen Beide eine Otter mitten auf dem Wege liegen, welche der Begleiter des Dürst, da sie nicht auswich, mit dem Stocke aus dem Wege treiben wollte. Da sie aber unbeweglich liegen blieb, so hob sie Dürst, der Abmahnung seines Reisegefährten ungeachtet

mit der rechten Hand auf. Die Otter bog sich mit dem Kopfe gegen dieselbe und biss den Dürst in das zweite Glied des Daumens und in das dritte des Zeigefingers. Der Verwundete schüttelte die Otter ab, die sein Begleiter tödtete. Aus den Wunden, die wie Bienenstiche schmerzten und wie Nadelstiche aussahen, floss je ein einzelner Tropfen Blut, welches Dürst mit dem Munde aussaugte. Beide verwundeten Glieder fingen an zu schwellen. Nachdem beide Gefährten etwa eine Viertelstunde weiter gegangen waren, setzte sich Dürst auf einen Baumstamm nieder, versicherte, dass er unmöglich weiter gehen könne und dass er wohl werde sterben müssen. Sein Begleiter war indessen einige Schritte vorwärts geeilt, bemerkte aber, als er sich umsah, dass Dürst bereits auf dem Kopfe neben dem Baumstamm gelehnt lag und dass ihm alles Geld aus der Tasche seiner Beinkleider gefallen war. Er kehrte daher um und brachte den ganz unbehilflichen Kranken mit Hilfe eines dazu gekommenen Bauers in die Höhe und auf dessen Wagen. Nachdem also ungefähr 600 Schritte zurückgelegt waren, musste man den Unglücklichen auf sein dringendes Vorstellen, dass er nicht mehr fahren könne vom Wagen herunterheben und auf den Rasen lagen. Als er hier eine Zeitlang geruht hatte, wurde er auf einem Wagen vollends nach Fischbach gebracht. Bei der Ankunft daselbst war Dürst nicht im Stande, vom Wagen abzusteigen, er konnte weder gehen noch stehen und eine gänzliche Erschlaffung aller Muskeln war eingetreten. Er wurde in die Stube getragen, auf einen Lehnsessel gesetzt und sogleich ein reitender Bote nach Altdorf nach ärztlicher Hilfe geschickt. Die Hände des Kranken wurden schwarz und kalt; der Mund und Leib schwoll auf; mit verfallener schwacher Stimme verlangte er Hilfe und sagte wiederholt, er müsse sterben. Er begehrte sodann auf den Abtritt, woselbst er eine Viertelstunde verweilend, mit Heftigkeit ober sich und unter sich angegriffen wurde und auf beiden Wegen etwas Blut von sich gab. Weil der Arzt noch nicht angekommen war, reichte man ihm frisch gemolkene Kuhmilch, wovon er beinahe eine halbe Maas trank. Eine Viertelstunde darauf, also ungefähr $1^1/_2$ Stunden nach dem Biss, starb der Unglückliche, ohne mehr ein Wort zu sagen, ziemlich ruhig. Dürst war vollblütig, litt öfters an Andrang des Blutes gegen den Kopf und hatte ein

skorbutisches Zahnfleisch, daher die Anschwellung des Mundes. Seiner Gattin, die in Begleitung des Arztes zur Rettung ihres Mannes herbeieilen wollte, wurde schon eine Viertelstunde vor Altdorf der Leichnam desselben entgegen gefahren.

Nicht lange nach diesem Vorfalle, den 24. Mai, ging ein zehnjähriges Mädchen von der Ziegelhütte bei St. Peter, eine Viertelstunde von Nürnberg gelegen, auf die nahe Abdeckerei. Als sie ungefähr 500 Schritte vom Hause über einen Haufen dürrer Quecken, die man als Unkraut aus den Aeckern dahin geworfen hatte, gehen wollte, empfand sie am rechten Fusse über der Ferse einen Stich und sank vor Schrecken nieder. Als ihre ältere Schwester, die bei ihr war, ihr helfen wollte, bemerkte diese eine Schlange. Beide Mädchen liefen eiligst nach Haus. Aus der Wunde floss angeblich viel Blüt, was von der starken Bewegung herrühren mochte und für das Mädchen wohlthätig war. Um den heftigen Schmerz zu lindern, machte die Mutter des Kindes eine Grube in die Erde, steckte den verwundeten Fuss hinein und bedeckte ihn mit frischer Erde, nachdem sie das Bein unterhalb des Knies unterbunden hatte. Nach einigen Stunden bekam das Kind heftige Zuckungen, Kopfweh, Anfälle zum Erbrechen und heftige Schmerzen am Bein, das sehr angeschwollen war. Der nach einer Stunde angekommene Arzt liess über die Geschwulst Ueberschläge mit Goulardischem Wasser machen; Geschwulst und Schmerz legten sich und am zweiten Tage konnte das Mädchen schon wieder ohne sonderlichen Schmerz herumgehen.

1841, wenn ich nicht irre, wurde auf der Revier Forsthof am Schüsseleinstein eine Leseholzsammlerin von einer Otter gebissen. Das Weib ging noch eine halbe Stunde, wurde wegen Unvermögens, weiter zu kommen, von einem Holzhauer auf einem Schubkarren weggefahren und starb auf demselben bei St. Peter vor Nürnberg während des Fahrens.

Anfangs der vierziger Jahre wurde eine Frau von Wendelstein von einer Otter in die kleine Zehe gebissen. Sie bekam Erbrechen und eine ödematöse Geschwulst am ganzen Bein, brauchte etliche Tage den Arzt, behielt aber die Geschwulst noch längere Zeit. Ausser einem „Kalender am Bein," wie sich die Frau ausdrückte, trug sie weitere üble Folgen nicht davon.

Im März 1857 wurde ein junger Mann im Nürnberger Reichswalde in die Spitze des rechten Zeigefingers gebissen. Erschreckt hierüber fing er sogleich an der verletzten Stelle zu saugen an, doch war der Finger bereits nach einer halben Stunde stark angeschwollen, dabei grosse innere Unruhe, Brustbeengung und starke Leibschmerzen. Nach dem durch den behandelnden Arzt in die Wunde gemachten Kreuzschnitte wurde *Liq. ammon. caust.* eingetröpfelt, innerlich ein leichtes Abführmittel und zur Unterhaltung des Schweisses Lindenblüthen-Thee gereicht. Nach mehrstündigen Fiebererscheinungen und Kopfschmerzen, mehrmaligen Stühlen und Erbrechen folgte Nachlass des Angstgefühles und des Fiebers, Verschwinden der Anschwellung und Genesung.

Im August 1859 wurde ein 17jähriges Mädchen aus Röthenbach bei St. Wolfgang beim Grasen in die Hand gebissen und durch Aufstreuen von Canthariden pulver in die skarifizirte Wunde und durch schweisstreibende Mittel wieder geheilt. Es war dies in 4 Jahren der dritte Fall, dass Menschen im Reichswalde von Kupferottern gebissen wurden, ohne dass einer dieser Fälle, da die ärztliche Behandlung alsbald eintrat, einen tödtlichen Ausgang genommen hätte.

Am 20. Juli 1815 wurde eine 21jährige Dienstmagd von Heidenheim am Hahnenkamm beim Grasen in einem kleinen Wäldchen, die hintere Käsrinne genannt, auf den Reihen des linken Vorderfusses gebissen und gerettet. In einem andern Fall von Otternbiss in der nemlichen Gegend war der Ausgang tödtlich.

Auch bei Augsburg hört man nur selten von Otternbissen und sind tödtliche Bisse seit Mannesgedenken nicht vorgekommen. Der 1851 verstorbene Lehrer Wagner zu Augsburg ging einmal mit einer Gesellschaft über Land nach einem Orte, wo Musik war. Abends in der Dämmerung begab er sich allein nach Hause und passirte einen Fussweg zwischen Gebüsch. Da lag am Wege ein nicht grosser, S förmig gebogener Gegenstand. Wagner, in der Meinung ein Musikant müsse das Mundstück eines Fagots verloren haben, griff darnach, um es aufzuheben, fühlte sich in demselben Momente in den Finger gebissen. und das vermeintliche Mundstück bewegte sich. Der Verwundete liess die Otter entsetzt fallen, und eilte, so schnell als ihn die Füsse trugen, der

Stadt zu. Bis er nach Hause gekommen, war der Arm geschwollen und die Entzündung mehrte sich bald bis an den Körper hin. Patient litt viele Schmerzen und trug den Arm 14 Tage in der Schlinge.

Dr. Körber in Augsburg ging im Herbst des Jahres 1846 im Siebentischwalde botanisiren. Er bückte sich eben, um ein Pflänzlein zu brechen, bog das üppige Gras und Gesträuche dabei auseinander, als er sich plötzlich am Ballen der rechten Hand von einer nur kleinen Kupferotter gebissen fühlte. Der Arm schwoll sofort gewaltig an, Körber litt heftige Schmerzen und hatte etliche Wochen mit den Folgen des Bisses zu schaffen. Vier Jahre nach einander, jedesmal zur Zeit, wo die Verwundung erfolgte, brach die gebissene Stelle wieder auf und schälte sich die Haut auf 2 bis 3 Zoll im Umkreise flechtenartig ab. Patient gebrauchte Allerlei, aber nichts wollte helfen. Durch Einreiben von Fett oder Oel wurde jedoch die Sprödigkeit der Haut gemildert und das war Alles, was Linderung verschaffte. Im Herbst 1851, dem fünften nach dem Vorfalle, blieb diese Erscheinung aus.

1850 wurde ein Knabe gleichfalls im Siebentischwalde von einer Otter in den Finger gebissen und war die Wirkung dieselbe, wie in den beiden angegebenen Fällen.

Damals machte der Lehrer Bischoff zu Augsburg den Vorschlag, man solle behufs thunlichster Verminderung der Ottern ein Fanggeld von 30 Kreuzern für jedes todt oder lebendig eingelieferte Stück aussetzen. Der Magistrat ging auf den Vorschlag ein und wurden die erbeuteten Bestien an den genannten Lehrer und an den Pelzhändler Joh. Friedrich Leu abgeliefert, welch Letzterer damals 4 Käfige voll lebender Kupferottern zusammenbrachte. Auffallend war, dass mehrmals Knaben lebende Ottern fingen und ohne sie zu kennen, längere Zeit in den Händen herumschleppten, ohne gebissen zu werden, bis Jemand dazu kam, der sie auf die Gefahr aufmerksam machte.

Dass Menschen nicht öfter von Kupferottern gebissen werden, hat seinen Grund, wie Wagner richtig bemerkt, darinnen, dass die Otter allenthalben nur vereinzelt vorkommt, dass sie an Oertlichkeiten, wie Moore, grosse Waldungen und Gebirge, sich aufhält, die von wenig Menschen besucht werden, dass sie den

Sonnenschein liebt und sich gern auf Fusswegen und Strassen in den Wäldern sonnt, wo sie leicht gesehen und gemieden werden kann, und dass sie ungereizt den Menschen nicht verletzt und dieser zum Theil durch seine Kleider geschützt ist. Freilich gehört, wie Dr. Körber aus eigener Erfahrung hervorhebt, nicht viel dazu, die Kupferotter zu reizen und unvermuthetes Hinzutreten zu ihr, Greifen nach einem Gegenstand in ihrer Nähe ist schon hinreichend, sie in Wuth zu versetzen und zu veranlassen, nach der etwa in ihrer Nähe befindlichen Hand zu beissen. Dr. Wolf hält es für ein Glück, dass diese Schlange sehr furchtsam ist und sogleich entflieht, sobald sie ein Geräusch vernimmt, welch angeblichem Umstande er es auch zuschreibt, dass man in der Nürnberger Gegend so wenig von Unglücksfällen hört. Die Ottern, welche den Lehrer Wagner in Augsburg und den Munizipalrath Dürst bissen, zeigten sich durchaus nicht furchtsam, entflohen auch nicht, blieben vielmehr unbeweglich liegen, letztere sogar angesichts zweier Männer, deren einer sie mit dem Stocke aus dem Wege zu treiben suchte. Ich selbst habe im Nürnberger Reichswalde auf Laurenzer Seite verschiedene Kupferottern getödtet, welche regungslos, spiralförmig zusammen gewunden auf Strassen und Waldwegen sich sonnten und es ruhig geschehen liessen, dass ich schnell den Fuss auf sie setzte. Ich lüftete dann behutsam so weit, dass die Otter mit dem Kopfe unter der Stiefelsohle hervorkommen konnte, drückte dann wieder nieder und zerquetschte der Otter den Kopf mit dem Stocke. Auch vor Hunden, wie gleichfalls zwei oben mitgetheilte Fälle constatiren, flieht sie nicht, bleibt vor stehenden und vor bellenden Hunden liegen und erwartet den Angriff. Ich habe auch kriechende Ottern gefangen oder getödtet, nie aber unter Umständen, dass ich an eine Flucht vor mir hätte denken können. Die Thiere kamen aus dem Walde gegen mich heraus und scheint mir aus allen diesen Gründen die Wolf'sche Behauptung von der Furchtsamkeit und dem sofortigen Entfliehen der Kupferottern bei Geräusch irrig zu sein.

Dass ihr Biss selten tödtlich wird, dürfte darinnen seinen vornehmsten Grund haben, dass im Frühjahre, wo die Otter den grössten Giftvorrath hat und am gefährlichsten ist, nur selten ein Mensch gebissen wird, weil zu der Zeit, wo die Otter aus ihrer

Winterruhe erwacht ist und ihre Schlupfwinkel verlässt,*) der Graswuchs erst begonnen hat, die Heidelbeere (*Vacinium myrtillus*) und anderes Forstunkraut noch unbelaubt ist, und die Otter den wohlthuenden Sonnenschein auf dem erwärmten Sande etc. von Waldwegen und Gehsteigen aufsucht. Zu dieser Zeit kann sie, wie schon gesagt, leicht bemerkt und geflohen werden, Waldgräserei und Beerensammeln zieht noch Niemand in den einsamen Forst und selbst das Leseholz sammelnde Proletariat geht zum Theile noch in Schuhen und Stiefeln. Bei vorgeschrittener Jahreszeit, höheren Wärmegraden und üppiger Vegetation sieht man selten mehr eine Otter auf offenem Wege; sie führt nun ein verstecktes Leben; die Möglichkeit gebissen zu werden, ist daher eine ungleich grössere, die Gefahr jedoch im Vergleiche zu Bissen im ersten Frühling, soweit die bisherigen Erfahrungen reichen, eine bedeutend geringere. Ich stimme Herrn Dr. Körber unbedingt bei, wenn er gegenüber der Annahme, dass die Kupferotter während der heissen Jahreszeit am giftigsten sei, dahin sich vernehmen lässt: „Ich glaube, dass diese Annahme „nicht ganz richtig ist und bin dagegen der Ansicht, dass sie „den grössten Giftvorrath unmittelbar nach dem Erwachen aus „der Wintererstarrung besitzt, was schon aus den zu dieser Zeit „sehr angeschwollenen Giftdrüsen ersichtlich ist. Im Sommer, wo „sie fortwährend Veranlassung hat, bei Verfolgung von Thieren „diesen Stoff zu verbrauchen, ist ohne Zweifel in Qualität und „Qnantität das Gift vermindert, und wenn ihr Biss in heissen „Monaten zuweilen ungewöhnlich schwere Folgen nach sich zieht, „so mag die Ursache hievon eher bei dem Verletzten zu suchen „sein, dessen Blut bei heisser Witterung in vermehrter Thätigkeit „ist, wodurch bei lebhafter Cirkulation desselben auch eine ge„ringere Quantität Giftes schneller den Centraltheilen des Kreis„laufes zugeführt wird; übrigens kommt bei der Verletzung auf „Temperament und Constitution des Gebissenen, sowie auch auf

*) Dies geschieht gewöhnlich im April; Lehrer Bischoff in Augsburg fand jedoch einmal mitten im Winter auf der Siebentischwiese im Schnee eine lebende Kupferotter. Wahrscheinlich wurde diese durch die im Februar energischer auf den Waldrand auffallenden Sonnenstrahlen aus ihrem Winterquartiere hervorgelockt. Dr. Körber fing ein Stück an einem ziemlich kalten Märztage.

„den Ort der Verletzung, auf schnell geleistete, zweckmässige „Hilfe sehr viel an.“

Dr. Wolf empfahl 1815, bei Otternbiss die Wunde zu unterbinden, das Blut so viel möglich herauszudrücken, die Wunde mit warmem Urin auszuwaschen und das verwundete Glied in kühle Erde zu stecken. Wenn man ein scharfes Messer bei sich habe, so sei es das sicherste Mittel, die Wunde augenblicklich auszuschneiden, auch glühenden Schwamm darauf zu legen oder sie mit Schiesspulver auszubrennen. Dann solle man mit warmem Baumöl sowohl die Wunde, als auch den ganzen Körpertheil, wo sich dieselbe befindet, fleissig einreiben, warme Ueberschläge damit machen, die Einreibung fleissig wiederholen, dann und wann ein Glas voll Oel trinken und nach Umständen etliche Tage damit fortfahren.

Ueber die Wirkungen des Otterngiftes bei warmblütigen Thieren hat man mit gefangenen Ottern verschiedene Versuche angestellt. Herr Leu hatte ein altes riesiges Weibchen von 30 (dreissig) par. Zoll Länge 2 Monate lang am Leben, ohne dass es dahin zu bringen war, auch nur das Mindeste zu fressen, eine Beobachtung, die man an allen gefangenen Kupferottern macht. Leu hatte ihr endlich als Gesellschafterin eine Hausmaus beigesellt, die ungenirt selbst über die Otter hin- und herspazierte, ohne dass diese Miene machte, zu beissen. Im Gegentheil fürchtete sie sich vor der Maus, denn sie zog jedesmal den Kopf zurück, wenn ihr jene zu nahe vor die Schnauze kam. Langte Leu mit einem Lappen oder Stock in den Käfig oder nahm er die Otter mit einer Zange heraus und liess sie auf dem Stubenboden kriechen und neckte er sie mit dem Taschentuche, so biss sie jedesmal heftig darnach und zischte. Einmal nahm er die Maus beim Schwanze und liess sie mit den Vorderbeinen auf der Nase der Otter belästigend herumkrabbeln. Lange wich diese aus, endlich aber biss sie die Maus in den einen Hinterfuss.*) Leu liess, um die Wirkung zu beobachten, das verwundete Thier fallen. Dasselbe schleifte sogleich den Fuss nach, schleppte sich mühsam bei Seite, blieb dann mit gesenktem

*) Bei einem ähnlichen Versuche möchte ich Niemanden rathen, die Maus unmittelbar am Schwanze zu halten.

Kopfe sitzen, fing an zu wanken und fiel nach 8 Minuten todt um. Die Otter liess ihr Opfer liegen und kümmerte sich nicht weiter darum. Da sie 2 Monate gehungert hatte, mager und matt wurde, tödtete sie Leu und nahm 14 Eier aus ihrem Leibe, in denen sich $^1/_2$ Zoll lange junge Ottern befanden.*)

Ganz übereinstimmende Beobachtungen machte Professor Dr. Wolf. Zwei von ihm in besonderen, grossen Gläsern gehaltene Kupferottern frassen ebenfalls nichts, bezeigten sich furchtsam, wenn er Insecten, Würmer, kleine Vögel und Säugethiere zu ihnen einsetzte, und wurden nur durch das öftere Treten und die Bewegungen der Thiere zum Beissen gereizt. Eine Braunelle (*Accentor modularis*), welche er beissen liess und dann sogleich wieder in ihren Käfig und in die freie Luft brachte, starb eine halbe Stunde darauf. Nun liess er eine braune Waldschnecke beissen, an welcher er aber nach 2 Tagen keine üblen Folgen bemerkte. Nicht lange nachher aber wurde die Schnecke auf einmal sehr mager und starb. Wolf wagt nicht, zu entscheiden, ob die Schnecke aus Hunger (jedenfalls; denn sie erhielt in der Gefangenschaft keine Nahrung) oder durch den Biss der Otter umkam. Nun machte er den Versuch mit einer Hausmaus. Auch diese wurde gebissen. Sie war sehr munter, als sie in den Käfig gebracht worden war. Wolf warf ihr Hanf vor, von welchem sie aber, so viel er bemerken konnte, wenig oder nichts frass. Am zweiten Tage verlor sie ihre Munterkeit und starb. Ich halte diese beiden letzten Versuche Wolfs für sehr lehrreich, indem dadurch die Behauptung, dass Otternbisse im Sommer für den Menschen weniger gefährlich sind, als im Frühjahr, weil die Otter in den meisten Fällen durch Tödtung einer Beute den grössten Theil ihres Giftes verbraucht haben wird, mithin nur wenig Gift in die Wunde gelangen kann, nicht blos wesentlich gestützt, sondern vollständig bewahrheitet erscheinen dürfte.

Am 1. August 1801 erhielt Dr. Wolf eine andere grössere Kreuzotter. Nach 4 Tagen brachte er einen Wasserfrosch, den

---

*) In der Versammlung der k. k. zoolog. botan. Gesellschaft in Wien am 7. Juni 1865 zeigte O. Herklotz einen lebenden *Coluber natrix*, der in der Gefangenschaft ohne Winterschlaf 311 Tage gehungert hatte.

er am Hinterfuss an einen Zwirnfaden gebunden hatte, zu ihr in das Glas. Sie fürchtete sich vor ihm und suchte aus dem Glase zu kommen. Wolf reizte sie beständig, indem er den Frosch immer auf ihren Kopf fallen liess. Sie biss ihn nur einige Male, ohne das Maul sehr aufzusperren. Der Frosch wurde nun wieder herausgenommen und war am andern Morgen todt.

Da Otterngift im Weingeist unlöslich ist, so hat ein Präparator bei Anfertigung von Skeleten im Weingeist gelegener Ottern höchst vorsichtig zu sein. Ich erinnere mich, vor etlichen und 20 Jahren bei Herrn Professor Dr. Rosenhauer in Erlangen Zeuge gewesen zu sein, als flügge junge Sperlinge mit den Giftzähnen fichtelgebirgischer, lange Zeit im Weingeist gelegener Kupferottern in die Brustmuskeln geritzt wurden und in Folge dieser Verwundung starben. Dass bei einem derartigen Experimente die Giftsäckchen gedrückt werden müssen, versteht sich wohl von selbst.

Die Grösse der Kupferottern scheint nicht blos nach dem Alter, sondern nach Oertlichkeiten eine verschiedene zu sein. Die Exemplare, welche Dr. Wolf erhielt, waren bald 8 bis 12 bald 16 bis 24 par. Zoll lang, die Otter, welche den Paul Dürst tödtete, mass $1^1/_2$ bayerische Fuss, von den von mir Erbeuteten massen die längsten $19^1/_2$, 20 und $20^1/_2$ par. Zoll und von denjenigen Kupferottern, welche meine beiden verstorbenen Freunde, die Gebrüder Dr. Dr. Sturm weiland in Nürnberg, aus dem Reichswalde erhielten, hatte keine die Länge von 2 Fuss. Die Ottern der Augsburger Gegend aber erreichen eine viel bedeutendere Grösse. Mein mehrgenannter Freund Leu, für dessen Verlässigkeit ich einstehe, erhielt Exemplare bis zu 28 bis 30 Zoll Länge. Aus einer der grössten schnitt er ein sehr grosses Exemplar der *Arvicola arvalis*.

Es erübrigt noch, dass ich die Quellen nenne, aus denen ich geschöpft:

Dr. Franz von Paula Schrank, *Fauna Boica* I. Nürnberg 1798. S. 292.

Jacob Sturm, Deutschlands Fauna. III. Abth. Amphibien. 3. Heft. Nürnberg 1802.

Dr. Joh. Wolf, Professor etc. etc., Abbildung und Beschreibung der Kreuzotter. Nürnberg 1815.

Langenfass, Landgerichtsassessor in Altdorf. Aktenmässiger Beleg zu der Behauptung, dass auch in Deutschland giftige Nattern existiren etc. Altdorf 1815.

Dr. Christn. Friedr. Meyer, kgl. bayer. Forstassessor. Zeitschrift für das Forst- und Jagdwesen in Bayern etc. IV. Jahrgang. 1. Quartalheft. München 1816. S. 148 ff.: Die Kreuzotter (*Coluber berus*) im Oberdonaukreise.

Leopold Reuss, Domvikar. Fauna des Unter-Donaukreises etc. Passau 1832. Thl. I.

Dr. A. E. Fürnrohr, naturhistorische Topographie von Regensburg. III. Bd. Regensburg 1840. I. *Animalia vertebrata.* Bearbeitet von K. L. Koch, k. b. Kreisforstrathe. S. 35. N. 8—10.

Gelehrte Anzeigen, herausgegeben von Mitgliedern der kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften. München 1846. Nr. 83. Beiträge zur Kenntniss der bayerischen Fauna von Akademiker Dr. A. Wagner. III. Amphibien. S. 671 ff.

Korrespondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg. 1848. S. 16. Dr. Waltl in Passau, kleine Notizen naturhistorischen Inhaltes.

Achter Bericht des naturhistorischen Vereins in Augsburg S. 35 ff: Dr. G. Körber, die in der Umgebung Augsburgs vorkommenden Reptilien.

Aerztliches Intelligenzblatt vom 30. Oktober 1858. S. 356: Jahresbericht über die Gesundheitsverhältnisse im Regierungsbezirk Mittelfranken pro $18^{56}/_{57}$.

Ebendasselbe vom 24. November 1860. S. 670.

Bavaria, Landes- und Volkeskunde des Königreichs Bayern München. 1860 etc. I. S. 204. — II. S. 122. — III. S. 132.

Literatur.

Boisduval & Leconte hist. etc. Fortsetzung von pg. 137.

48. *Vanessa huntera F.* — Bd. citirt *jole Cr.* 16. *A. B.*

49. *coenia HSml.* — *orythia.* Abb. Auf *Linaria canadensis.*

50. 1. 2. *j. album* Bd. Der Mann hat viel mehr Schwarz.
3. 4. *milberti Enc.*
5. 6. *progne F.*

51. *c. aureum Cr. — interrogationis Enc. — F.* — Raupe auf *Ulmus* und *Tilia.*

Ausserdem sind als einheimisch aufgezählt: *antiopa, atalanta, cardui.* — Morris hat noch: *c. album L. — comma Harris, lintneri* (gewiss zu *antiopa*), *californica* Bd., dann *Anartia jatrophae.*

52. *Aganisthos orion F.*

53. *Nymphalis ursula F.* Raupe mit gespaltenem Kopfe und zwei bedornten Fleischfortsätzen auf Sgm. 2.

54. *arthemis Dr.*

55. *disippus Enc. — misippus F. — archippus Cr.* 16 *A. B.* Morris hat noch *lorquini* Bd. Calif. Raupe wie bei *ursula.*

Morris hat noch *Paphia glycerium* aus den Südstaaten.

56. *Apatura clyton* Bd. & Lec. Die Abbildung und Beschreibung möchten mich fast vermuthen lassen, dass hier der Mann von *idyja* gegeben ist; wesentlich verschieden ist nur die Richtung der beiden gelblichen Fleckenreihen in der Saumhälfte der Vfl, indem die innere von Z 2 an sich sanft wurzelwärts neigt, im Bilde aber einen den Saum parallelen Bogen bildet, die äussere aus vier weisslichen Flecken besteht, der in Z 2 am meisten wurzelwärts, der in Z 5 am meisten saumwärts gerückt im Bilde aber findet sich eine dem Saum fast parallele Reihe gelber Flecke von Z 2—7 (der in 6 langgezogen). Unten sind die Zeichnungen schwärzer als bei *idyja* und fehlen den Augen der Hfl die scharf begrenzten gelben Ringe. Raupe auf *Prunus.*

57. *Libythea celtis* Bd. & Lec. Raupe auf *Celtis occidentalis;* sie zeichnet sich wie die des *clyton* durch zwei Afterspitzen und 2 mehrdornige Fortsätze des Kopfes aus.

58. *Satyrus portlandia F.* — Die Trennung der *andromacha* nimmt Morris im Anhange zurück. Raupe mit zwei spitzen Fleischfortsätzen am Kopfe und After.

59. *alope F.* — Morris hat noch *pegala F., ariane* und *sthenele* Bd. Calif. Raupe mit unbewehrtem Kopf.

60. *canthus F.* Mein Exemplar ist an der Saumhälfte gelber, die Augen der Z 2 und 3 der Hfl scharf gekernt; Morris unterscheidet *cantheus.*

61. *eurythris F.*

62. *gemma.*

63. 1—4. *sosybius.*

5—8. *areolatus.*

(Schluss folgt.)

Zur Nachricht.

Da vor Weihnachten mehrere grössere Sendungen europäischer Schmetterlinge, darunter auch einige von *Microlepidopteren,* zusammengestellt und versendet werden müssen, so mache ich Liebhaber darauf aufmerksam, dass bei dieser Gelegenheit auch noch andere Bestellungen schnell erledigt werden könnten, wenn die Aufträge vor Ende November eintreffen.

Ich beziehe mich auf die specieller angegebenen Bedingungen in meinem systematischen Verzeichniss von 1862 (gegen Einsendung von 6 Ngr. in Briefmarken wird es franco zugesandt) und erwähne daraus hier nur, dass eine Sammlung von hundert Arten in 300 Exemplaren für 3 Thaler geliefert wird, 200 Arten in 400 Exemplaren für 5 Thlr., 300 Arten in 500 Expl. für 8 Thlr. etc.

Das Ausführlichere hierüber, sowie über Ergänzung schon bestehender Sammlungen, über den Verkauf der vormals Fischer v. Roesslerstammischen Sammlung und der Werke des eben genannten, dann Hübners, Panzers und der meinigen findet sich in diesem Verzeichnisse.

Regensburg, 1. Nov. 1865.

Dr. Herrich-Schäffer.

Meine ganz gut erhaltene Sammlung europäischer Schmetterlinge, bestehend in 1409 Arten und 2235 Exemplaren *Macro* — dann 596 Arten und 930 Exemplaren *Micro-Lepidoptern,* worunter fast alle Seltenheiten, schöne Varietäten und die *unica Polia*

accessa, ist sammt zwei Kästen zu verkaufen. Jeder Schmetterling ist in einem Holzkästchen oben und unten mit Glas im Erlanger-Format. Liebhaber belieben sich direct an mich zu wenden.

Bertram, k. Regierungsrath
in Regensburg.

Bei **Eduard Kummer** in Leipzig ist soeben erschienen:

Die Hymenopteren Deutschlands

nach ihren Gattungen und theilweise nach ihren Arten

als Wegweiser für angehende Hymenopterologen und gleichzeitig als Verzeichniss der Halle'schen Hymenopterenfauna analystisch zusammengestellt von

Dr. E. L. Taschenberg.

Mit 21 Holzschnitten. 8. geh. Preis 1 Thlr. 15 Ngr.

Diese treffliche Arbeit, durch welche eine wesentliche Lücke in der betreffenden Literatur ausgefüllt wird, sei der Beachtung des gesammten Insecten sammelnden Publikums angelegentlich empfohlen.

Von demselben Verfasser sind vor Kurzem ferner erschienen

aturgeschichte der wirbellosen Thiere, die in Deutschland sowie in den Provinzen Preussen und Posen den Feld-Wiesen- und Weide-Culturpflanzen schädlich werden. Eine durch das K. Preussische Landes-Oekonomie-Collegium mit dem ersten Preise gekrönte Schrift. Mit 7 colorirten Tafeln. Lex. 8. geh. Preis 3 Thlr.

Diese gekrönte Preisschrift ist für Naturforscher und gebildete Landwirthe von grösster Wichtigkeit.

Funke's Naturgeschichte für die Jugend. Elfte Auflage. Vollständig umgearbeitet von Dr. E. L. Taschenberg. Mit 203 Abbildungen. gr. 8. Elegant gebunden. Colorirt 3. Thlr. 24 Ngr. Schwarz 2 Thlr. 27 Ngr.

Unstreitig das beste Festgeschenk für die Jugend, welche bereits elf Auflagen erlebt hat und in mehr als 20000 Exemplaren verbreitet ist.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 12. 19. Jahrgang. 1865.

Vereins-Angelegenheiten.

In der Sitzung der kgl. Botanischen Gesellschaft am 9. Nov., welcher auch die Ausschussmitglieder unseres Vereines beiwohnten, wurde der erste Dienstag jedes Monats bestimmt, um Nachmittags 4 Uhr die Vereinsangelegenheiten zu besprechen, die Einläufe in Augenschein zu nehmen, über selbe Bericht zu erstatten und allenfalls auch passende Vorträge zu halten.

Die sich hiefür interessirenden Mitglieder sind dazu eingeladen und sollen jeden vorhergehenden Montag im Regensburger Tagblatt unter den Zeichen:

B—Z. M.
Dienstag d. . . .
Nachm. 4 Uhr

darauf aufmerksam gemacht werden.

Aufgenommene Mitglieder:

Herr Dr. C. Popp, praktischer Arzt in Regensburg.

„ Otto Fr. K. Paupéra, Weltpriester des Csanáder Bisthums in Steierdorf in Ungarn.

Herr Fr. Hendschel, Fabrikassocié in Regensburg.

„ H Geyer. k. Lieutenant in Regensburg.

„ G. Wesselack, Kapellmeister und Seminarinspector am Collegiatstifte zur alten Kapelle in Regensburg.

Zur Beachtung.

Schnelle und sichere Erledigung von Reklamationen hinsichtlich fehlender Nummern des Correspondenzblattes —, von Gesuchen um Mittheilung von Büchern aus der Bibliothek oder dem Verlage unserer Schriften —, von Anfragen und Wünschen wegen Aufnahme in den Verein oder wegen Schriftenaustausch — sind nur bei directer Adressirung an mich zu erwarten.

Regensburg, am 1. Dez. 1865.

Dr. Herrich-Schäffer.

Neue Einläufe zur Bibliothek.

80. *Bulletin d. l. Soc. Imp. des Nat. de Moscou.* 1864. Nr. 2–4. 1865. 1.

81. Eine Parthie verschiedener kleinerer Abhandlungen und Separatabdrücke, darunter Andr. Wagner's naturhistor. Jahresberichte aus Wiegmanns Archiv von 1842–1854 u. A. — (Geschenk des Hrn. Dr. Besnard.)

82. Taschenberg, Dr. E. L. Die Hymenopteren Deutschlands. Leipzig 1866 (gekauft).

83. *Annales des sc. phys. et nat. de la Soc. nation. d'agriculture de Lyon.* VI. 1843. *X.* 1847 als Ergänzung nachträglich erhalten.

84. Zeitschrift des Ferdinandeums für Tyrol und Vorarlberg. Dritte Folge. 12. Heft. Innsbruck 1865.

85. Sitzungsberichte der k. b. Akademie der Wissenschaften. München. II. 1. 2. 1865.

86. 31. Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde. Mannheim 1865.

87. Bericht über die Verhandlungen der naturf. Gesellschaft zu Freiburg i. B. Band III. Heft 3. 4. 1865.

Miszellen.

Sitzung der mathematisch naturwissenschaftlichen Classe der Kaiserl. Akademie der Wissenshaften in Wien am 5. October 1865.

Dr. Diesing legte eine Revision der Prothelminthen vor, unter welchem Namen der Verfasser jene Infusorien bezeichnet, die unmittelbar sich an die Helminthen anschliessen und in dieser Classe die erste Ordnung bilden. Diese Ordnung der Prothelminthen umfasst 20 Familien mit 161 Gattungen und etwa 440 Arten.

Hofrath Ritter v. Haidinger legte Dopplerit von Aussee vor in 4-5-6-7 seitiger basaltähnlicher Form mit der Bemerkung, dass Bergrath C. Hafner in Aussee grosse Stücke Dopplerit in Säcken unter Wasser aufbewahrte, zum Theil in Teichen, welche überfroren und später untersucht, die so eigenthümliche Zerspaltung zeigten.

Professor Dr. Peters besprach die Ergebnisse seiner Bearbeitung der Petrefacten aus den tertiären und secundären Schichten der Dobrudscha. Der Verfasser bemerkt, dass keine der miocänen Schichten der Dobrudscha eine Fauna besitzt, die mit der marinen Stufe des österreichischen Beckens übereinstimmen würde; dass eine genaue durch gewisse herrschende Thierspecies bezeichnete Sonderung von Stufen und Horizonten in den Jurabrüchen von Tschernawoda nicht vorzunehmen sei. *Pteroceras Oceani Brogn. sp.* ist das herrschende Petrefakt der Gegend, mit welchem *Nerineen*, dann *Diceras* (nicht das echte *Diceras arietinum Lam.*) sondern z. Th. *D. speciosum* Goldf. *sp.* *D. monstrum Pet.* lebten. Ferners bemerkt Peters, dass der Kalkstein der Popin-Insel nach dem Funde einer grossen von *Spiriferina rostrata Schloth. sp.* nicht unterscheidbaren Spiriferinenart u. a. Reste als Lias zu erklären sei.

Sitzung am 19. October 1865.

Prof. Reuss übergibt eine Abhandlung über die Foraminiferen und Ostracoden der Kreide am Kanara-See bei Kustendsche. — Die weissen der Schreibkreide ähnlichen Kreidemergel liessen zwei Stufen unterscheiden, die untere reich an Baculiten, die obere reich an Feuersteinknollen. In der Baculitenkreide fand Reuss 41, in der feuersteinreichen Zone 19 Species von Foraminiferen; an Ostracoden fand Reuss in den Kreidegesteinen 9 Arten aus den Gattungen Cytherella, Bairdia und Cythere. Die Resultate dieser Untersuchung ergaben, dass die Foraminiferen und

Ostracodenfauna mit der oberen Senonkreide übereinstimme und dass die Kanara-Kreide dieser obersten Etage der Kreideformation zu parallelisiren sei.

Dr. Tschermak spricht über Porphyre aus der Gegend von Krakau und von Raibl in Kärnthen. — Nach den Untersuchungen des Schichtenmeisters C. Fallaun in Teschen, sind mehrere der von Pusch und Oeynhausen beschriebenen, und von Römer als Porphyr und Melaphyr benannten Gesteine aus dem Westen von Krakau als viel jünger erkannt, als Römer angenommen hatte. Damit stimmt nun auch Dr. Tschermack und er gibt folgende Eintheilung:

1. Trachytähnliche Gesteine von Rybna, Zalas, Lauka, Friwald; 2. Felsitporphyr von Mienkinia; 3. Porphyrit von Poremba, Alvernia, Regulice, Rudno; 4. Porphyrtuf von Nowagora, Filipowice, Karniowice, Dulanea, Psary, Ploky, Mislachowice.

In Betreff auf den Raibler Porphyr ergab sich aus Tschermak's Untersuchungen, dass die meisten jener Gesteine nur z. Th. homogener Felsitporphyr, z. Th. aber Trümmergesteine seien, die aus Bruchstücken von Felsitporphyr und aus einer thonigen Masse bestehen, die Knop's Pinitoide ähnlich ist. Es liessen sich folgende Abänderungen unterscheiden: Felsitporphyr, rothe Breccie, rother Porphyr-Sandstein, grauer Breccie, grauer Porphyr-Sandstein, grüner Thonporphyr, Pinitoidschiefer, welche Gesteine alle durch Uebergänge verbunden sind, so dass sie zwischen dem Felsitporpbyr und dem umgebenden Werfner Schiefer eine continuirliche Reihe bilden.

Hofrath Dr. v. Haidinger spricht über den vor Kurzem erschienenen zweiten Band der I. Abth. des von Barrande mit Unterstützung der kaiserl. Akademie herausgegebenen Werkes: „*Système silurien du centre de la Bohéme*“ und hebt den hohen Werth desselben für die Wissenschaft hervor.

In Wien hat sich ein Comité, bestehend aus den Herren: Hofrath W. Ritter v. Haidinger, Dr. M. Hörnes, E. Steiger, v. Amstein und L. Ritter v. Köchel, constituirt, betreff Einleitung von Subscriptionen, um dem im Jahre 1839 zu Agordo (Provinz Vicenza) verstorbenen Friedrich Mohs, entweder

in Agordo selbst, oder in Wien eine würdige Grabstätte mit Denkmal zu verschaffen. Sr.

Ende Oktober wurde an der Uhuhütte bei Oberweiden, im Marchfeld, ein Steinadler von seltener Schönheit und Grösse geschossen. Die ausgespannten Schwingen messen 7 Schuh 9 Zoll. Auch ein Königsadler wurde da geschossen.

Prag: Naturwiss.-mathem. Section am 23. Jan. 1865.

Hr. Nickerl theilte folgende Notiz über den neuen Getreideschädling *Gelechia cerealella Oliv.* mit.

Ein den Getreidearten sehr schädliches Thierchen, welches bisher in Böhmen und weiter im Norden von Deutschland noch nicht beobachtet wurde, ist die *Gelechia cerealella Oliv.* (*T. granella Latr.*, *pyrophagella Kollar*), ein kleiner Schmetterling aus der Gruppe der *Tineen.* Diese Art wurde zu Anfang unseres Jahrhunderts von dem französischen Naturforscher Olivier in Süd-Frankreich beobachtet und mit dem erwähnten Namen bestimmt, früher aber schon von Latreille mit der Kornmotte (*Tinea granella*) verwechselt, die eine wesentlich verschiedene Art ist.

Der weibliche Schmetterling legt seine Eier an die stehenden Getreidehalme und zwar von Weizen, Roggen, Gerste und Mais. Das aus dem Ei schlüpfende Räupchen bohrt sich in ein Fruchtkorn, es ist weiss, glatt, hat einen bräunlichen Kopf und erreicht die Länge von etwa 3‴. Es nährt sich von dem mehligen Inhalte, indem es das Korn ganz aushöhlt. — Es scheint, dass der Inhalt eines Kornes für den Lebensbedarf einer Raupe ausreichend ist; wenigstens gelang es mir seit 2 Jahren, während deren ich die Metamorphose beobachte und sorgfältig verfolge, noch nie, eine Raupe ein Korn verlassen und in ein zweites sich einbohren zu sehen. Dagegen kömmt es gerade nicht selten vor, dass beim Mais in einem Korn 2 Raupen zur Entwickelung gelangen. Die Verpuppung erfolgt innerhalb des Kornes, das Ausschlüpfen des Schmetterlings erst in den Scheunen und Magazinen und gibt sich durch ein kleines Löchelchen an dem Korne kund, das eine Raupe beherbergte.

Die Vorderflügel der Motte sind fahlgelb, selten unregelmässig schwarz bestäubt, schmal und zugespitzt, die Hinterflügel bleigrau. Ausmass 6—7‴. — Das Thier erscheint jährlich in zwei Generationen; die eine im September, October, die andere im Frühjahre im Mai und Juni. Zu den genannten Zeiten erschien es stets häufig bei mir im geschlossenen Behälter, doch verging selten ein Monat selbst im Winter, wo im geheizten Zimmer sich nicht einzelne entwickelt hätten.

In der Fruchtsammlung des ökonomischen Lehrfaches erscheint es zu Tausenden und es ist kaum eine Aehre aufzufinden, die nicht mit dem Insecte behaftet wäre. Anlangend die geographische Verbreitung wurde *Cerealella* in Italien, Spanien, Frankreich und der Wallachei beobachtet; Frey führt selbe bei Zürich vorkommend an und Kollar beschrieb sie aus Oesterreich unter dem Namen *Pyrophagella.*

Sie wurde aus den genannten südlichen Ländern mit dem Getreide verschleppt und ist bis jetzt in Deutschland noch nicht vorhanden, so dass Prag gegenwärtig den nördlichsten Punkt ihres Vorkommens bildet. *Cerealella* ist entschieden eine der schädlichsten Arten aller bekannten Fruchtverderber und ein ebenbürtiges Seitenstück der *Tinea granella* (des weissen Kornwurmes), die von jeher der Schrecken der Besitzer von Getreidevorräthen war. Dem Landwirthe wäre beim Erscheinen derselben eine schnelle Verwendung der inficirten Frucht oder das sogleiche Vermahlen derselben anzurathen.

Hr. Dr. Anton Fric, Custos am böhm. Museum, zeigte eine in der sog. Froschkohle von Freudenheim bei Tetschen entdeckte fossile Heuschrecke vor.

Humboldt sagt:[1]) „*l'idee du Roc de Marco Polo tient à des Fictions mythologiques.*“ Dr. Bianconi, welcher sich speciel den vergleichenden Studien des *Epyornis maximus* widmete, hat gefunden,[2]) dass diese nun ausgestorbene Vogelart jedenfalls der von Marco Polo[3]) beschriebene Riesenvogel *Ruc* sei, und schon

---

[1]) *Zoologie* p. 34. [2]) *Dello Epyornis maximus menzionato da Marco Polo da Fra Mauro* (*mem. acad. d. sc. XII. Bologna* 1862.) [3]) *I viaggi di Marco Polo veneziano etc. Venezia* 1847.

Geoffroy St. Hilaire habe darauf hingedeutet. Bianconi hat dann die Reste, namentlich die unteren Extremitäten von *Epyornis maximus*[1]) mit denen anderer noch lebender Vogelarten verglichen und ist zum Schlusse gekommen, dass *Epyornis maximus* ein grosser Geyer gewesen sein müsse.

Die reichste Privat-Meteoritensammlung des Herrn R. P. Greg, enthaltend Stücke von 138 Steinfällen, 14 Steineisenmeteoriten und 72 Meteoreisen, im Ganzen 224 Localitäten und über 24000 Gramm schwer, alles wohl geordnet und bestimmt, wurde für 500 Pfund Sterling an das Museum in Calcutta verkauft. In Deutschland, ja in Europa hätte diese Sammlung nicht verkauft werden können! — Die Wiener Sammlung bleibt jetzt allerdings an Anzahl der Localitäten und Grösse einzelner Stücke zurück, aber sie wird nie den Ruhm verlieren, der Wissenshaft am meisten (durch Hofrath R. v. Haidinger) genützt zu haben. B. Sr.

Im künftigen Jahre wird die Versammlung ungarischer Aerzte und Naturforscher in Rima-Szombat stattfinden, bei welcher Se. Hoh. Herzog August Koburg-Kohary das Präsidium führen wird. Es wird eine Denkmünze geprägt, eine topographische, ethnographische und statistische Beschreibung des Gömörer Comitates in Druck gelegt, eine Ausstellung von Naturalien, von Antiquitäten und Industrie-Erzeugnissen stattfinden. Ausflüge werden unternommen in die Agtaleker Höhle, in die Ozder Eisenwerke und Steinkohlengruben, in die Dobschauer Nickel- und Kobaltwerke.

(Pest. Lloyd.)

Dr. Karrer legt eine Notiz vor „über das Auftreten von Foraminiferen in den älteren Schichten des Wiener Sandsteins.“ Der Verf. hat in den mergligen Zwischenlagen der hydraulischen Kalke bei Hütteldorf Foraminiferen aufgefunden, die sich zwar nur auf wenige, meist kalkige oder doch verkieselte Arten beschränken, aber zweifellos das Resultat geben, dass man es mit

---

[1]) *Studi sul tarso-metatarso degli uccelli ed in particolore su quello dell' Epyornis maximus. (mem. acad. di sc. Bologna* 1863, 1865); *Intorno alla famiglia, cui appartiene l'Epyornis maximus.* (Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien XV. 1865.)

den Resten einer den tieferen Schichten des Wiener Sandsteins eigenthümlichen Foraminiferen-Fauna zu thun, von der die rein kalkigen Formen durch Auflösung der Gehäuse verloren gegangen sind.

Literatur.

Boisduval & Leconte hist. etc. Schluss von pg. 171.

69. *Eudamus proteus Cr.* Gut, nur die Costalfleckchen vor der Spitze der Vfl. stehen in zu regelmässigem Bogen.

70. *yuccae.* Mir unbekannt, doch wohl neben *thrax Don. Ind.*, auffallend ist der breit gelbe Saum, besonders der Hfl.

71. *lycidas Enc.* Mein Exemplar hat ganz kleine gelbe Puncte in Z 1 b, 4, 6—8, 11 und 12; die US viel frischer marmorirt.

72. *tityrus F.* Meine Exemplare haben 3 Costalpuncte vor der Spitze der Vfl.

73. *cellus.* Bd. Der Costalfleck an der Spitze ist aus dreien zusammengesetzt.

74. *bathyllus* Abb. Ich habe kein Exemplar ohne Glasfleck auf der Mitte des VR wie das links stehende Bild.

75. 1 2. *olynthus.* Die Glasflecke der US der Hfl. sind zwar im Stiche, nicht aber in der Colorirung angegeben; genau *ethlius Cr.*

3-5. *Hesperia brettus.* Die Bilder sind schlecht, doch lässt die US kaum einen Zweifel, was gemeint sei; solche dunkle Flecke der Z 2, 3, 6 und 7 der lehmgelben Hfl kommen neben gleich lehmgelbem VR der Vfl keiner andern Art zu, am wenigsten der *coscinia m.*, welche mir Hr. Gundlach als *brettus* schickte.

76. 1. 2 *cernes* Bd. Meine Exemplare sind etwas kleiner, der orange VR dehnt sich weiter saumwärts aus und fliesst hier mit den drei angedeuteten Costalfleckchen zusammen. Morris citirt diese Art zu *origenes F.*

3—5. *arogos.* Bd. Ich glaube das Männchen zu besitzen dessen Gelb aber viel lebhafter orange ist, auch auf der Us, wo nur der IR der Vfl bis Rippe 3 bräunlich ist. Ein Weib gleicher Herkunft unterscheidet sich von dem abgebildeten durch lebhafter gelbe Franzen, kleinere Flecke, durch einen über Rippe 1, keinem in Z 4 und 5, und breit orangen VR der US.

6—7. *zabulon*. Bd. Lebhafter orange, mit schwarzer Querrippe der Vfl. Unten hat mein Exemplar weniger schwarze Zeichnung im Mittelfelde aller Fl.

77. *otho*. Abb. Morris citirt sie als *Cyclopaedes coras Cr.* 31. *F.*, welches Citat sicher falsch ist, auch *aesculapius F.* passt sehr wenig. Mit lebhafterem Orange oben, unten nicht so rostroth.

78. *phyleus* Bd. viel zu mattfarbig, der Schuppenwulst zu undeutlich; das Weib fehlt mir, denn ein Expl., welches Hr. Gundlach aus Cuba mit dem Manne schickte, passt nicht zu dieser Abbildung.

Die *Hesperien*, welche Bd. in seinen *Lépid. de Californie* nur beschreibt, sind ohne directe Zusendungen aus Californien kaum zu enträthseln, obgleich Hr. Bd. glaubt, dass man sie leicht erkennen werde wegen der sorgfältigen (*minutieuse*) Vergleichung mit ganz bekannten Arten; namentlich *sabuleti*, *campestris*, *ruricola*, *pratincola*, *agricola*, *nemorum*, *sylvanoides*, welche wohl alle zu *Pamphila* gehören werden.

Morris zählt 48 Hesperien auf, darunter die 8 eben erwähnten und 8 weitere Californier, 1 Europäer, die 17 Arten aus Bd. & Lec., dann die bekannten *vitellius*, *numitor*, *pekii*, *druryi*, *herminieri*, *catullus*, endlich 6 von Harris beschriebene Arten, deren erste (*hobomok*) wohl das Weib von *zabulon* ist. — *Syr. oileus L.* ist africanisch, warum nicht der sichere Name *Cramers orcus* 334 *I—L.* oder *syrichtus F.* — *Otho* Abb. t. 16. Es scheint, dass die Figuren der tab. 77 bei Bd. & Lec. nicht dieselbe Art darstellen, ich glaube auch zweierlei Arten vor mir zu haben. Die etwas grössere stimmt in der mehr rostgelben Bestaubung der OS und der mehr zimmtfarbenen US, deren lichte Flecke der Hfl sehr unbestimmt sind, mit *Abbot*, während die kleinere, beiderseits mehr olivenfarbig behaart, mit schärfer gelben Fleckchen der US der Hfl beim Mann mehr mit Bd. & Lec. stimmt. — *lesueur* und *antoninus Enc.* sind kaum zu enträthseln.

Herrn Dr. Gerstäcker's Bericht über die wissenschaftl. Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1862. Berlin 1865.

Die Gründlichkeit und nahezu erreichte Vollständigkeit dieses unserer deutschen Literatur zur Zierde gereichenden Unternehmens muss den auf das Erscheinen alljährlich mit Ungeduld wartenden Forscher trösten und ihn dafür einigermassen entschädigen, dass der Bericht über 1862 erst im October 1865 versendet wird und bei nicht ganz 18 Druckbogen 2½ Thlr. kostet.

Da dieser Bericht jedem wissenschaftlichen Entomologen unentbehrlich ist, so wird die Anzeige seines Erscheinens genügen mit Beifügung einiger Wünsche, deren wesentlichster ein anzuhängendes Sach- und Namenregister betrifft, sowie die Zusammenstellung der angeführten Bände und Hefe der angezeigten Zeit- und Gesellschaftsschriften.

In der Einleitung tritt der Hr. Verf. als entschiedener Anhänger „der geistvollen Darwin'schen Theorie" über die Entstehung der Arten durch Erblichkeit und Naturwahl auf, Bezug nehmend auf den höchst interessanten Aufsatz von *Bates* in den *Transact. Linn. Soc. of London XXIII. p.* 495 *u. ff.*: *Contributions to an Insect Fauna of the Amazon Valley. Lepidoptera, Heliconidae*, in welchem auf sehr plausible Weise „die Vermuthung hingestellt wird, dass viele dieser *Heliconia*-Arten nur Lokalvarietäten anderer seien." Während manche gar nicht abändern, zeigen andere grosse Veränderlichkeit und bieten die interessante Erscheinung, dass ihnen in Grösse, Form, Färbung und Zeichnung merkwürdig ähnliche Arten in den ganz ferne stehenden Gattungen *Papilio, Pieris, Leptalis, Castnia* u. s. w. vorkommen.

Folgende im Jahre 1862 erschienenen Werke und Aufsätze lepidopterologischen Inhaltes dürften im Bericht für 1863 zu beachten sein.

Morris J. G. Synopsis of the described Lepidoptera of North America. Part. 1. *diurnal et crepuscul Lep. Washington* 1862. — Bereits pg. 132 unseres Blattes besprochen.

Herrich-Schäffer. Schmetterlinge aus Cuba. Corrbl. d. zool. min. Vereins. 1862. pg 118 etc.

— Revision der Lepidopt., mit besonderer Berücksichtigung der Aussereuropäischen. ebenda pg 9. etc.

Da die Berichte über die Jahre 1863—1865 voraussichtlich noch lange auf sich warten lassen werden, so glaube ich, durch folgende Referate über die neuen Erscheinungen in der entomologischen, insbesondere der lepidopterologischen Literatur nützlich zu sein.

Lepidopteren Ostsibiriens, insbesondere des Amurlandes, gesammelt von den Herren Radde, Maak und Wulffius, bearbeitet von Otto Bremer, mit 8 color. Tafeln. Petersburg. 1864. 4°. — (Nr. I. des *Tom. VIII.* der *Memoires de l'acad. imp. des sciences de St. Petersburg. Ser. VII.*)

Es sind 403 und im Nachtrage 77 Arten aufgezählt, 150 neue abgebildet und beschrieben; davon gehören den Tagfaltern im Ganzen nur 184, von neuen nur 28 an, den Microlepidopteren 21. Von allen 540 Arten sind 274, also mehr als die Hälfte auch in Europa mehr oder weniger verbreitet, nur 17 kommen auch in Japan und China vor, noch wenigere zugleich in Nordamerika.

Am interessantesten scheinen mir *Neptis raddei*, beiderseits nur mit lichten Randmonden in dunkler Grundfarbe, *Chelonia rubescens* und *flavida*, an *metelkana* erinnernd, *Callidula felderi*, wohl neben den räthselhaften *petavius Cr.* gehörend, mit ausgeschnittener Spitze der Vfl, *Chalcosia caudata*, ganz weiss, nur nach der schmal braunen W der Vfl mit schmal orangem Band, auf Rippe 5 der Hfl geschwänzt.

Die Bilder sind im Ganzen gut, die meisten der ersten Tafel sogar sehr gut zu nennen; mit der Grösse der Arten nimmt auch die Güte und Brauchbarkeit der Bilder ab, so dass einige *Micros*, *Geometrinen* und *Noctuinen* schwer zu erkennen sein werden, da auch die Flügelrippen nicht gehörig beachtet und die Einreihung in die richtige Gattung manchmal verfehlt scheint.

Nur wenige Arten zeigen eine auffallende Abweichung vom europäisch. Typus durch Analogie mit hochindischen und chinesischen.

Verzeichniss der um St. Petersburg aufgefundenen *Craboninen* von A. Morawitz (*Bulletin de l'acad. imp. des sciences de St. Petersb. Tom. VII. u. 5. p.* 451.)

49 Arten mit sorgfältig geprüfter Synonymik, 5 davon auch mit Diagnosen und Notizen. Eine ausführliche Bearbeitung der

Grab- und Goldwespen ist vorbereitet und hat der Hr. Verf. auf einer Reise durch Deutschland in diesem Herbste reiches Material dazu gesammelt, auch von mir alles ihm interessant scheinende mitgenommen.

---

v. Heinemann: Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. II 2. 1865. Von diesem Werke ist des zweiten Bandes zweite Abtheilung erschienen. Sie enthält die Zünsler, welche in sechs Gruppen vertheilt sind, nämlich die *Pyralididen* mit 4 Gattungen, die *Botiden* mit 30 Gattungen, die *Chiloniden* mit 3 Gattungen, die *Crambiden* mit 5 Gattungen, die *Phylideen* mit 26 Gattungen und die *Gallerien* mit 4 Gattungen. Eine Abweichung von Lederers Arbeit in der Wiener Monatsshchrift 1862 ergibt sich durch die wieder angenommene Trennung der *Pyralididen* von den *Botiden*, durch Einreihung der Gattung *Prosmixis* unter die *Botiden*, wohin Heinemann auch *Aeentropus* setzt, obgleich er „die Stellung unter die Schmetterlinge überhaupt als noch bestritten" zugibt. Sonst hat Heinemann alle von Lederer aufgestellten Gattungen beibehalten. Bei den von Lederer noch nicht bearbeiteten vier letzten Gruppen sind Zellers Arbeiten zu Grunde gelegt, doch in Folge gründlicherer Prüfung der Flügelrippen einige Versetzungen von Arten, so wie auch Zusammenziehung und Trennung von Gattungen vorgenommen. So z. B. bildet er aus einer Gruppe der Gattung *Crambus* (*alpinella* und *cerusella*) die Gattung *Thinasotia HV.* (Hübner schreibt *Thisanotia*, Zeller hat sie in der Untergattung *Argyroteuchia HV.* eingereiht.) Die Gattungsnummern 310—342 sind in 341—343 zu ändern. *C. deliellus* ist als eigene Gattung *Agriphila HV.* getrennt, wegen der in eine spitze Hornplatte verzogenen Stirne und der kammzähnigen Fühler des Mannes. — Folgende Arten (nach Heinemanns Nummerirung) sollten mir im Tausche angenehm sein: 17 18. 24 44. (*andereggialis*). 54. 73. 98. 102. 104. 112. 160. 164. 187. 188. 194. 199. — Die *Phycideen*-Gattungen scheinen durch grössere Beachtung der Flügelrippen schärfer begrenzt als früher. Folgende Arten wünsche ich: 209. 214. 215. 230. 269 273. Ueber einige abweichende Ansichten werde ich mich später aussprechen.

Für Schmetterlingssammler.

Um Anfängern die Erlangung zuverlässig bestimmter Arten zu ermöglichen, ist Anstalt getroffen, dass kleinere oder grössere Sammlungen Europäischer Schmetterlinge in guten Exemplaren zu folgenden ausserordentlich billigen, aber voraus zu bezahlenden Preisen geliefert werden:

100	Arten	in	300	Stücken	für	3	Thaler.
200	„	„	400	„	„	5	„
300	„	„	500	„	„	8	„
400	„	„	600	„	„	13	„
500	„	„	700	„	„	21	„

und in dieser Progression weiter. — Die Arten werden nicht etikettirt, sondern in meinem mitfolgenden Systematischen Verzeichnisse von 1862 der Reihe nach numerirt. Für Verpackung wird nichts berechnet, dagegen alle Anfragen und Geldsendungen franco erwartet. *Macros* und *Micros* werden ungefähr zu gleichen Theilen geliefert, doch die Wünsche in Bezug auf grössere Berücksichtigung der einen oder der andern möglichst beachtet.

Ueber Ergänzung schon bestehender Sammlungen ist eine vorherige Uebereinkunft nöthig, doch werden obige Preise massgebend bleiben, so dass z. B. zu einer schon bestehenden Sammlung von 100 Arten weitere 100 (natürlich nach meiner Auswahl) zu 3 Thalern, zu einer Sammlung von 200 Arten weitere 100 zu 5 Thalern, zu einer Sammlung von 300 Arten weitere 100 zu acht Thalern u. s. f. geliefert werden.

Um diess zu ermöglichen, müssen die bereits vorhandenen Arten in meinem Systematischen Verzeichnisse von 1862, welches gegen frankirte Einsendung von 6 Sgr. (allenfalls auch in Briefmarken) von mir franco zugesendet wird, oder auch durch die Buchhandlung von G. J. Manz bezogen werden kann, durch fortlaufende Numerirung bezeichnet werden. Geschriebene oder andere gedruckte Verzeichnisse kann ich zu diesem Zwecke nicht brauchen.

In diesem Systemat. Verzeichnisse finden sich alle Arten, welche ich verschaffen kann, vorne mit einem Puncte bezeichnet. Bei Abnahme für mehr als 10 Thaler, nach den in Neugroschen

beigesetzten Preisen (8 Ngr. = 1 Franc. 10 = 1 sh.) wird $^1/_5$ nachgelassen; d. h. ich liefere gegen baar eingesendete 10 Thaler für $12^1/_2$ Thaler Arten, wenn mir durch Bezeichnung von Arten im Betrage von 15 Thalern die Möglichkeit gegeben ist, allenfalls im Augenblicke ausgegangene Desideraten durch andere zu ersetzen.

Da ungeachtet der in Nr. 8. des Corrbl. gegebenen Notiz hinsichtlich des Lepidopt. Tauschvereins immer wieder nur die allergemeinsten Arten angeboten werden, welche Niemand begehrt und welche auch sonst nicht untergebracht werden können, so sehe ich mich veranlasst, die Bitte zu stellen, es möchten sich jene Mitglieder, welche gar nichts besseres bieten können und dann nicht durch den alleinigen Empfang des Corr. Bl. befriedigt sind, nicht ferner betheiligen.

Dagegen wiederhole ich, das ich mir brauchbare Arten, (auch Exoten) recht gerne zu bedeutend höheren Ansätzen als jenen meines Syst. Verz. tauschweise annehme, nach Umständen auch baar bezahle, oder Hübners, Panzers, meine u. a. Werke, wie sie im Syst. Verz. aufgezählt sind, dagegen gebe.

Regensburg, am. 1. Dez. 1865.

Dr. Herrich-Schäffer.

Das Corr. Bl. erscheint im Jahre 1866 wie bisher, das Nähere darüber auf pg. 1. 2. des Jahrganges 1865.

Rechnungsabschluss für das Jahr 1865.

Einnahmen.

Activrest aus dem Jahre 1864	24	fl. 2	kr.
Eingegangene Activaussstände	14	„ —	„
Beiträge ordentlicher Mitglieder	269	„ 30	„
Beitrag des Landraths der Oberpfalz und von Regensburg für's Etatsjahr $18^{64}/_{65}$	100	„ —	„
Beitrag von Sr. Durchl. dem Herrn Fürsten von Thurn und Taxis	50	„ -	„
Beitrag von Sr. Durchl. dem Herrn Erbprinzen von Thurn u. Taxis	50	„ —	„
Erlös aus Vereinsschriften	35	„ 9	„
Summa der Einnahmen	542	„ 41	„

Ausgaben.

a. Auf Zahlungs-Rückstände	—	fl. —	kr.
b. „ die Verwaltung:			
Regie	6	„ 35	„
Buchbinderlöhne	20	„ 47	„
Mobilien	7	„ 9	„
Inserate	1	„ 34	„
Beheizung, Reinigung &c.	10	„ 13	„
Bedienung	31	„ 24	„
Frachten und Postporto	58	„ 55	„
Miethe	150	„ —	„
Assekuranz	5	„ —	„
Summa *b*	291	„ 37	„
c. Auf Vereinszwecke:			
Literatur	26	„ 34	„
Correspondenzblatt pro 1865	197	„ 29	„
Abhandlungen	—	„ —	„
Summa *c*	224	„ 3	„
d. Auf die Sammlungen	1	„ 15	„
Summa der Ausgaben	516	„ 55	„

Abschluss.

Die Einnahmen betragen	542	fl. 41	kr.
Die Ausgaben betragen	516	fl. 55	kr.
Aktivrest	25	fl. 46	kr.

Regensburg den 1. Dezember 1865.

Die Cassa-Verwaltung
des zoologisch-mineralogischen Vereins.

Bertram, z. Z. Kassier.

Inhalt des 19. Jahrganges (1865).

Vereinsangelegenheiten und Einläufe. pag. 1. 29. 77. 93. 109. 141. 173.

Die Mineralogie in ihren neuesten Entdeckungen und Fortschritten im Jahre 1864 von Dr. Besnard. pag. 1—28.

Ueber die Verbreitung von *Vipera Berus* in Bayern von A. J. Jäckel. pag. 155.

Ichthyologisches von A. J. Jäckel. pag. 33 - 51.

Ueber 3 Chilenische Säugethiere v. Leybold. pag. 114.

Die Schmetterlinge der Insel Cuba von Dr. Herrich-Schäffer. pag. 52.

Lepidopterorum index systematicus von demselben. pag 63. 84. 100. 132.

Ein Ausflug ins Ober-Engadin von demselben. pag. 109.

Zwei neue Microlepidopteren von demselben. pag. 115.

Miscellen und gelehrte Gesellschaften. pag. 30. 61 94. 118. 138. 174.

Literatur. pg. 2. 81. 96. 122. 124. 125. 140. 143. 169. 172. 180.

Lepidopterologischer Tauschverein. pg. 124. 171. 179. 185.

Rechnungsablage für 1865. pag. 178.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

3 2044 072 239 502

DIGEST OF THE

LIBRARY REGULATIONS.

No book shall be taken from the Library without the record of the Librarian.

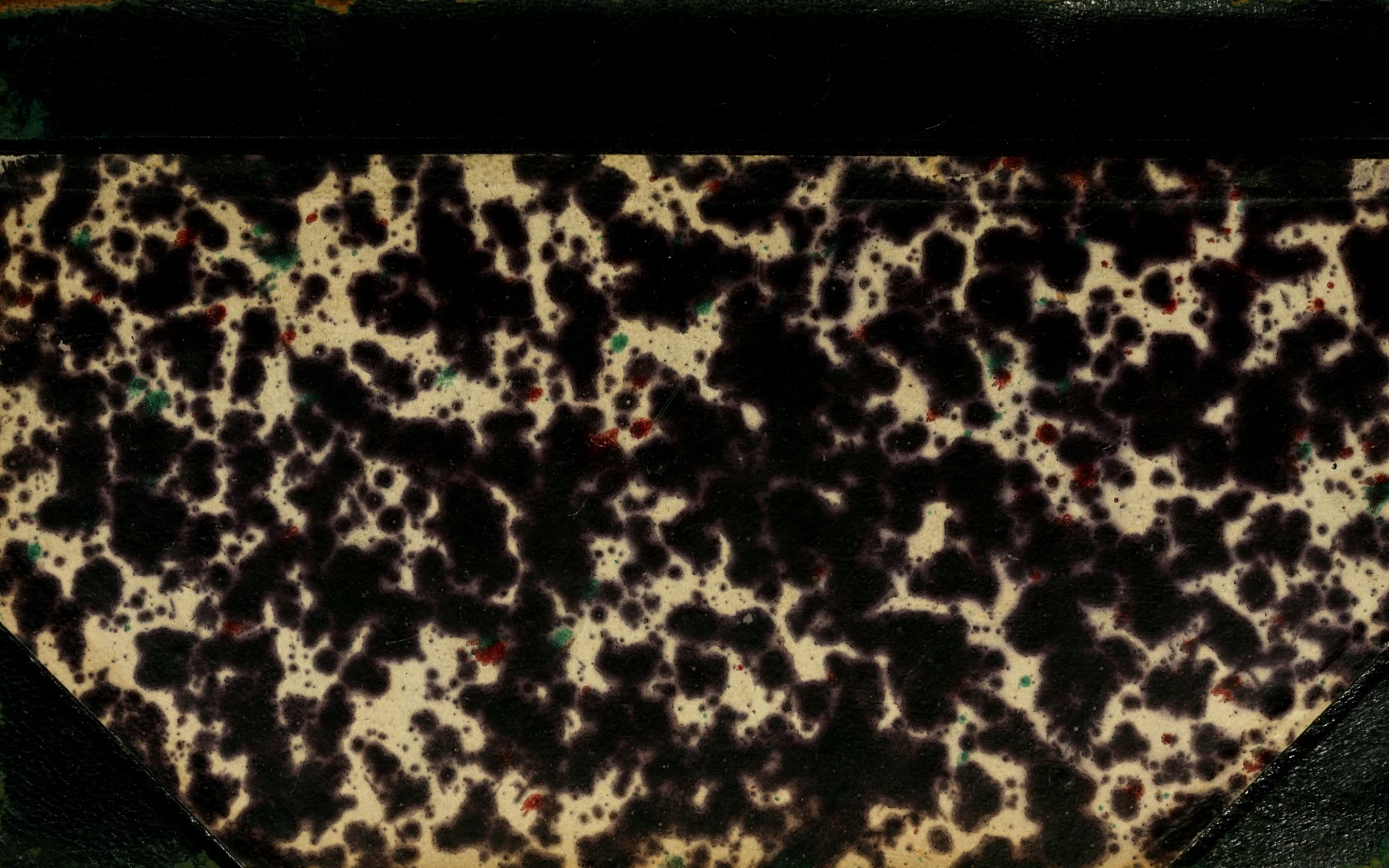
No person shall be allowed to retain more than five volumes at any one time, unless by special vote of the Council.

Books may be kept out one calendar month; no longer without renewal, and renewal may not be granted more than twice.

A fine of five cents per day incurred for every volume not returned within the time specified by the rules.

The Librarian may demand the return of a book after the expiration of ten days from the date of borrowing.

Certain books, so designated, cannot be taken from the Library without special permission.

All books must be returned at least two weeks previous to the Annual Meeting.

Each member is responsible for all injury or loss of books charged to his name.